

Digital infrastruktur för livslångt lärande - regeringens samverkansprogram 2019-2022

Återrapport, del 1 2021

Förord

Denna rapport har tagits fram med anledning av följande uppdrag i Arbetsförmedlingens regleringsbrev för 2021.

3.14 Digital infrastruktur för livslångt lärande - regeringens samverkansprogram 2019–2022

Arbetsförmedlingen ska bistå regeringen i genomförandet av regeringens samverkansprogram. I samverkan med Vinnova och andra berörda myndigheter och aktörer ska Arbetsförmedlingen bidra till utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur som stödjer livslångt lärande. I arbetet ska myndigheten beakta aspekter kopplade till det europeiska samarbetet inom området.

Uppdraget ska redovisas till regeringen (Arbetsmarknadsdepartementet med kopia till Näringsdepartementet) senast den 1 september 2021 och senast den 1 augusti 2022.

Beslutet är fastställt digitalt i Diariet och saknar därför namnunderskrifter. Beslutet i ärendet har fattats av generaldirektör Maria Mindhammar. Föredragande har varit Fredrik Ribbing, VO Direkt. Övriga som deltagit i den slutliga handläggningen är Gregory Golding och Linda Schön-Doroci, VO Direkt.

Maria Mindhammar, generaldirektör

Fredrik Ribbing, kvalificerad handläggare

Sammanfattning

Många aktörer och nätverk har sett värdet med en mer sammanhållen digital infrastruktur som stödjer kompetensförsörjning och livslångt lärande. Potentiellt kan en sådan infrastruktur fungera som nav åt hela systemet och bland annat öppna möjligheter att systematiskt beskriva kedjor av insatser. Rätt utformad skulle det kunna ge starkare och tydligare kopplingar mellan insatser för kartläggning, validering, utbildning och rekryteringsbehov – oavsett verksamhet eller aktör. Potentiellt finns även effekter från förbättrade förutsättningar att utveckla kunskap om kompetensförsörjning och strukturuomvandling.

Både nationellt och internationellt har den utveckling som krävs för att skapa en mer sammanhållen digital infrastruktur redan påbörjats. Europeiska kommissionen har tagit initiativ exempelvis genom SDG-förordningen (EU 2018/1724), Eures-portalen, digitala mål för 2030 och inte minst den europeiska kompetensagendan. Initiativ som Sverige behöver förhålla sig till på olika sätt. Nationellt finns också angränsande initiativ för både bredare utveckling av den digitala förvaltningen i Sverige¹ och smalare uppdrag för utveckling av en digital infrastruktur för mer specifika syften.²

Den här återrapporten beskriver Arbetsförmedlingens arbete med att bidra till utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur för det ekosystem av verksamheter som utför tjänster inom kompetensförsörjning och livslångt lärande. Den 17 juni 2021 fick Arbetsförmedlingen tillsammans med sju andra myndigheter ett nytt mer omfattande och långtgående uppdrag.³ Det regleringsbrevsuppdrag som återrapporteras här har stora beröringspunkter med, men är också avgränsat från, det nya uppdraget.

Det här uppdraget tar fasta på vad Arbetsförmedlingen kan bidra med, men inriktningen sträcker sig samtidigt utanför den arbetsmarknadspolitiska verksamheten. Målbilden berör hela arbetsmarknaden och hela utbildningssektorn. Därigenom påverkar målbilden även kärnfrågor för stora delar av både näringsliv och offentlig verksamhet. I uppdraget utgår Arbetsförmedlingen från problembeskrivningen i de tre prioriterade områden som arbetsgrupp 2 i samverkansprogrammet för Kompetensförsörjning och livslångt lärande enades om under hösten 2020:

1. Ett nationellt gemensamt språk
2. En gemensam databas för alla utbildningar
3. En gemensam hantering av Mina data

De tre delarna är troligen kärnan i den infrastruktur som eftersträvas. Det är dock fortsatt otydligt om det i slutändan kommer att krävas mer eller mindre än så.

Med språkbruk som förklaras närmare i återrapporten kan fokus för uppdraget beskrivas som myndighetens stöd till utvecklingen av en sammanhållen *mjuk infrastruktur* för det *domänspecifika* område som ligger i gränslandet mellan förvaltningsgemensamma och myndighetsspecifika IT-strukturer. Från Arbetsförmedlingens perspektiv på utvecklingen av en digital infrastruktur för

¹ Exempelvis I2019/03306/DF, I2019/01036/DF (delvis), I2019/01361/DF (delvis), I2019/02220/DF, Uppdrag att etablera en förvaltningsgemensam digital infrastruktur för informationsutbyte;

² Exempelvis Skolverkets uppdrag 3.2 i regleringsbrev 2020, *Digitala verktyg för studie- och yrkesvägledning* eller Arbetsförmedlingens uppdrag 3.13 i regleringsbrev 2021, *Förbättrat informationsutbyte för ökade övergångar till utbildning*.

³ N2021/01915, *Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande*.

kommande arbetsmarknadspolitiska uppdrag innebär det en infrastruktur som befinner sig *på scenen*.

För att etablera en digital infrastruktur finns det åtskilliga rättsliga frågeställningar som behöver utredas. I synnerhet gäller det för de delar av infrastrukturen som erbjuder funktionalitet för att hantera data om individer. Många av dessa frågor gäller även för bredare förvaltningspolitiska sammanhang men domänen kompetensförsörjning och livslångt lärande ställer många avväganden om integritetsskydd, säkerhet, konsekvenser och känslighet på sin spets. Oavsett vilka tekniska och organisatoriska lösningar det finns anledning att gå vidare med kommer det parallellt krävas åtskilligt juridiskt arbete.

Syftet med myndighetens arbete inom ramen för det här regleringsbrevsuppdraget är inte att ge färdiga svar utan att utforska och dra lärdomar på ett sätt som bidrar till och driver på utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur. Återrapporten belyser varför utvecklingen handlar minst lika mycket om juridik, organisation och begreppsanvändning som mer renodlade teknikfrågor. För att effektivt samla lärdomar har Arbetsförmedlingen förberett att genomföra två pilotverksamheter och ta fram tre underlagsrapporter.

Pilotverksamheterna avser att testa förslag till lösningar i liten skala med riktiga individer och aktörer inom ekosystemet. Uppdragets komplexitet gör det lämpligt att testa lösningar tidigt och använda ett agilt förhållningssätt för att inte fastna för mycket i planer, koncept och kostnadsanalyser. Den ena piloten tar steg vidare från det koncept för dataportabilitet för individen som myndigheten tagit fram i tidigare regeringsuppdrag.⁴ Den andra piloten ska testa att tillföra strukturerade kompetensdata i beskrivningar av arbetsmarknadsutbildningar, samt utforska utmaningar med att använda metoder som används för platsannonser till att samla in och göra data om utbildningar tillgängliga.

De tre underlagsrapporterna syftar till att sätta myndighetens lärdomar i en bredare kontext. Dels ett arbete med att införliva etisk utvärdering som en naturlig del av den agila arbetsprocessen. Därmed kan förutsättningar skapas att parallellt med utvecklingen exempelvis fånga upp vem eller vilka som riskerar att missgynnas eller exkluderas på grund av den digitala infrastrukturen. Dels en mer traditionell kostnadsanalys av det som övergripande, och därmed onyanserat, beskrivits som ett behov av gemensamt språk. Behovet har av många uppfattats som en central fråga för det semantiska gränssnittet och syftet med arbetet är att ta fram en genomarbetad grund till fortsatt utvärdering. Dels en sammanställning av teoretiska perspektiv på vad som krävs för att matchningar mellan individers förutsättningar och arbetsplatsers behov ska vara träffsäkra och av tillräckligt god kvalitet.

Rapporten avslutas med Arbetsförmedlingens förslag på utgångspunkter för att få till förvaltningen av en sammanhållen digital infrastruktur. Då ekosystemet spänner över åtminstone fem politikområden återstår många övergripande vägval. Både juridiska-, organisatoriska-, tekniska- och semantiska gränssnitt behöver preciseras för att skapa en sammanhållen helhet i skärningspunkten mellan så många spridda verksamheter. Vägval behöver inte göras i samband med den här återrapporten, men det är bra att redan nu notera vilken typ av vägval som kommer att behöva göras för att utveckla förvaltningen av en sammanhållen digital infrastruktur.

⁴ <https://www.digg.se/publicerat/publikationer/2021/uppdrag-att-mojliggöra-losningar-for-indviden-till-kontroll-och-insyn-av-data-om-indviden>

Några exempel på vägval som återstår:

- Vem ska vara huvudman för vilka delar av infrastrukturen?
- Hur ska de organisatoriska gränserna mellan den digitala infrastrukturen och alla digitala tjänster utformas?
- I vilka delar handlar de tekniska lösningarna om gemensam mjukvara och i vilka delar räcker det med gemensamma protokoll eller principer?
- När är det lämpligt att använda en standard för att avgöra om en beskrivning av ett lärande motsvarar en beskrivning av ett arbetsmarknadsbehov?

Arbetsförmedlingen ser det som pågående arbete och en del av potentialen med uppdraget att myndigheten tillsammans med andra berörda kan närma sig de underlag som krävs för att regeringen ska kunna göra lämpliga vägval i ovanstående och andra kommande frågor.

Innehåll

Sammanfattning	3
1 Inledning.....	9
1.1 Syfte	9
1.1.1 En sammanhållen infrastruktur	9
1.2 Avgränsningar.....	10
1.2.1 Andra uppdrag och internationellt sammanhang.....	10
1.2.2 Kompetensförsörjning och livslångt lärande	12
1.2.3 Infrastruktur vs. tjänster.....	13
1.2.4 Gemensamt språk	14
1.2.5 Individdata.....	15
1.3 Tillvägagångssätt	15
1.4 Disposition.....	16
2 Bakgrund - ett komplext ekosystem.....	17
2.1 Identifierade problemområden för informationsöverföring	17
2.1.1 Gemensamt språk	18
2.1.2 Gemensam databas	18
2.1.3 Mina data	18
2.2 Med perspektiv från aktörer och nätverk	19
2.2.1 Regeringens strategiska samverkansprogram	19
2.2.2 Offentlig samverkan för ökad digitalisering (eSam).....	20
2.2.3 Kommittén för teknologisk innovation och etik (Komet)	20
2.2.4 Myndighetssamverkan för kompetensförsörjningsområdet.....	20
2.2.5 Vinnova	20
2.2.6 Myndigheten för digital förvaltning (Digg).....	20
2.3 Med perspektiv från koppling till EU-samarbetet	20
2.3.1 SDG - En gemensam digital portal till Europa.....	21
2.3.2 Eures och Euresportalen.....	21
2.3.3 EU:s digitala decennium: digitala mål för 2030	22
2.3.4 Den europeiska kompetensagendan	22
2.4 Med perspektiv på vad digital infrastruktur är.....	25
2.4.1 Digital infrastruktur på och bakom scenen.....	26
2.4.2 Digital infrastruktur för gemensamma och specifika behov.....	27
2.4.3 Digital infrastruktur som transporterar och hanterar data	27
2.5 Med perspektiv från juridisk komplexitet	28
2.5.1 Gemensam databas för alla utbildningar.....	29
2.5.2 En gemensam hantering av mina data.....	29
2.5.3 Övriga frågeställningar	32

3	Pilotverksamheter.....	33
3.1	Ge individer större kontroll över sina data.....	34
3.1.1	Juridisk utveckling en förutsättning för teknisk implementation ..	35
3.2	Tillgång till information om utbildning och arbetsmarknad.....	35
4	Underlagsrapporter	36
4.1	Etisk utvärdering av en digital infrastruktur för KLL.....	36
4.2	Gemensamt språk: en kostnads- och mervärdesanalys.....	37
4.3	Perspektiv på träffsäker matchning.....	38
5	Förslag till utgångspunkter inför förvaltning	39
5.1	Livshändelser som utgångspunkt	39
5.2	Tjänsteutvecklarens återkoppling som riktmärke	40
5.3	Gränssnittsspecifikationer för samordning	40
5.3.1	Det semantiska gränssnittet.....	41
5.3.2	Det tekniska gränssnittet	41
5.3.3	Det organisatoriska gränssnittet.....	41
5.3.4	Det juridiska gränssnittet.....	41
5.3.5	En not om gränssnittsspecifikationer	42
5.4	Nätverkande för ett hållbart ekosystem.....	42
5.4.1	Öppenhet som metod.....	42
	Bilaga 1 – Organisationer som bjudits in att komma med synpunkter	44

1 Inledning

För den enskilda individen är möjligheten till utbildning och livslångt lärande en viktig faktor för att öka förutsättningarna för ett långt och hållbart arbetsliv. För att vidga individers möjligheter i arbetslivet måste det livslånga lärandet samtidigt öka arbetsgivares möjligheter till kompetensförsörjning.

Samhället hanterar de behov som livslångt lärande och kompetensförsörjning väcker inom fler än fem politikområden och med hjälp av ett oräknat antal både offentliga och privata aktörer. Under 2020 och början på 2021 har insikter samlats in och växt, inom samverkansprogrammet Kompetensförsörjning och livslångt lärande, om vad som krävs för att få till bättre kedjor av träffsäkra tjänster inom området.⁵

En nyckelfråga handlar om att stärka utvecklingen av dynamiska lösningar för att förmedla säkra data av god kvalitet från tre olika områden: näringslivets- och offentlig verksamhets kompetensbehov, individers befintliga kompetens/meriter samt data som på ett enhetligt sätt beskriver det samlade utbildningsutbudet inom så många utbildningsformer som möjligt.

1.1 Syfte

Det här uppdraget syftar till att Arbetsförmedlingen i samverkan med Vinnova och andra berörda myndigheter och aktörer ska bidra till utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur som stödjer livslångt lärande. Det tar visserligen fasta på vad Arbetsförmedlingen kan bidra med, men uppdragets inriktning sträcker sig samtidigt utanför den arbetsmarknadspolitiska verksamheten. Uppdraget berör hela arbetsmarknaden och hela utbildningssektorn. Eftersom personalfrågor är centrala i de flesta verksamheter rör det därmed även kärnfrågor för både näringsliv och offentlig verksamhet.

Målsättningen är att inom uppdraget dra lärdomar om rådande förutsättningar genom att testa digitala lösningar och ta fram underlagsrapporter. Lärdomar som i sin tur kan bidra till de överenskommelser som behövs för att utveckla en sammanhållen digital infrastruktur.

1.1.1 En sammanhållen infrastruktur

Den nuvarande strukturen på eko-systemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande innebär att flera verksamhets- och politikområden uppfattar egna delar som centrala. Eftersom domänen som infrastrukturen ska bidra till är så omfattande finns risk att Arbetsförmedlingen i det här uppdraget inte lyckas identifiera alla centrala aktörer.

⁵ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/regeringens-strategiska-samverkansprogram/samverkansprogrammet-kompetensforsorjning-och-livslangt-larande/>

Avsikten är dock inte att bedöma vad som är mer eller mindre centralt för den sammanhållna infrastruktur som ska serva helheten. Det är snarare troligt att det här uppdragets fokus, att ta fram lärdomar genom piloter och undersökningar, har en slagsida åt Arbetsförmedlingens perspektiv. Trots den slagsidan är förhoppningen att uppdraget kan bidra med stöd till utvecklingen av en digital infrastruktur som är sammanhållen och gemensam för hela ekosystemet. Det finns också andra parallella forum som kan ta vid den samordning som det här uppdraget inte förmår omfatta.

1.2 Avgränsningar

Arbetsförmedlingen vill betona det som troligen redan är uppenbart. Det här uppdraget är en del av en lång resa som varken börjar eller slutar med den här återrapporten. De avgränsningar som görs återspeglar därmed snarare uppdragets placering i sitt sammanhang än en definitiv prioritering för den sammanhållna infrastruktur som behöver utvecklas.

1.2.1 Andra uppdrag och internationellt sammanhang

Det är önskvärt att uppdraget faller väl ut och pilotverksamheter tål att skalas upp, men med stor sannolikhet finns därutöver även andra delar som behöver undersökas, testas och skalas upp.

17 juni 2021 beslutade regeringen att delvis som en fortsättning på det här uppdraget ge åtta myndigheter i uppdrag att utveckla förutsättningarna för, samt etablera former för förvaltning av, en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande.⁶ Det uppdraget innehåller ett tydligt uppdrag till myndigheterna att gemensamt etablera formerna för en sammanhållen infrastruktur. I jämförelse kommer det uppdrag som delredovisas här vara mer begränsat. Målet är att bidra till snarare än etablera en utveckling, och även om det tagits fram i samverkan med andra så är det Arbetsförmedlingen som står som ensam avsändare. Lärdomar från det här uppdraget kommer dock förmedlas till det nya gemensamma uppdraget så att startsträckan kan bli kortare. En markant skillnad är också att det nya uppdraget har tydligare formuleringar om vilka delar som behöver utvecklas. Dessutom har centrala termer i uppdragsbeskrivningen uppdaterats. Målet i nya uppdraget är exempelvis: en sammanhållen datainfrastruktur, snarare än som det formulerades till det här uppdraget: en sammanhållen digital infrastruktur. Den här återrapporten är kopplad till det tidigare uppdraget och utgår därför i stor utsträckning från tidigare termer. Där det är befogat och i mån av tid har beskrivning av skillnader infogats.

17 juni 2021 beslutades även om ett gemensamt uppdrag till Arbetsförmedlingen, Bolagsverket, Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) och Skatteverket att främja offentlig förvaltnings förmåga att använda artificiell intelligens.⁷ Gränssnittet mellan uppdragen att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur och att utveckla

⁶ N2021/01915, *Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande.*

⁷ I2021/01825, *Uppdrag att främja offentlig förvaltnings förmåga att använda artificiell intelligens.*

förmågan att använda artificiell intelligens kommer att behöva beskrivas i mer detalj. I det här uppdraget kopplas den frågan ihop med behovet att tydliggöra hur gränsen mellan infrastruktur och tjänster behöver dras (se avsnitt 1.2.3 nedan).

I tid sammanfaller uppdraget också med den reformering av myndigheten som förberetts. Det arbetet innebär stora förändringar av Arbetsförmedlingens IT-infrastruktur.⁸ Det här uppdraget delar vissa juridiska frågeställningar med de förändringarna men skillnaderna är också avgörande. Ekosystemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande är bredare än arbetsmarknadspolitisk verksamhet. Den sammanhållna infrastrukturen behöver därmed fungera i enlighet med juridiska ramar för fler huvudmän och fler ändamål.

Termen ekosystem lånas här från affärsvärlden, där den beskriver hur utveckling av tekniska lösningar kan påverka marknadsstrukturer och hur företag väljer att samordna sig. Utan att ha studerat begrepps användningen närmare vill Arbetsförmedlingen tydliggöra att ekosystem troligen får en något annan betydelse i det här sammanhanget. Det termen syftar på i det här sammanhanget inkluderar verksamheter som ansvarar för myndighetsutövning och relationerna mellan verksamheterna kan vara annat än marknadsrelationer.

I regleringsbrevet för 2021 fick Arbetsförmedlingen även i uppdrag att förbättra informationsutbytet mellan kommuner och Arbetsförmedlingen.⁹ Syftet är att effektivisera samverkan och underlätta övergångar från arbetslöshet till studier i kommunal vuxenutbildning. Även det uppdraget handlar om att utveckla förmågan att förmedla information mellan myndigheter och aktörer för att underlätta kompetensförsörjning och livslångt lärande. Som redan påpekats är det här uppdraget mer begränsat då det handlar om att bidra till snarare än etablera en utveckling. Å andra sidan har det samtidigt en betydligt bredare inriktning. Även om informationsutbyte mellan Arbetsförmedlingen och kommuner berör många människor så berör det en begränsad mängd sammanhang. Det här uppdraget siktar mot en infrastruktur som ska ge stöd till ett bredare ekosystem av aktörer och verksamheter.

I ekosystemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande har även andra myndigheter ansvar för viktiga delar av den digitala infrastrukturen. Exempelvis har Skolverket sektorsansvar för digitalisering av skolväsendet och i regleringsbrev för 2020 fick de ett mångårigt uppdrag att utveckla *Digitala verktyg för studie- och yrkesvägledning*.¹⁰ Det här uppdraget siktar mot en infrastruktur som ska ge stöd till ett bredare ekosystem av aktörer och verksamheter. Det gemensamma arbetet med beskrivningar av hur olika delar av infrastrukturen hänger ihop görs med fördel inom ramen för det nya uppdraget till åtta myndigheter. Det här uppdraget begränsas till att bidra med underlag och lärdomar till det arbetet.

⁸ Af-2020/0034 2118, *Förbereda för reformeringen av myndigheten*

⁹ Arbetsförmedlingens regleringsbrev 2021. Uppdrag 3.13 *Förbättrat informationsutbyte för ökade övergångar till utbildning*.

¹⁰ 18 § i förordning (2015:1047) med instruktion för Statens skolverk, samt Skolverkets regleringsbrev 2020, uppdrag 3.2.

Det här uppdraget förhåller sig även till internationella samarbeten och styrning från EU. Å ena sidan genom att ta del av internationell kunskap och internationella erfarenheter på området, inte minst inom digitalisering. Å andra sidan genom att anpassa utforskandet till förändringar som ligger i linje med de åtaganden som Sverige redan har utifrån EU-förordningar vad gäller Eures/ESCO och SDG samt genom vår del i arbetet med EU:s kompetensagenda, Europass, EQF mm.

Nationellt finns även bredare infrastrukturella uppdrag som leds av Myndigheten för digital förvaltning (Digg). Det här uppdraget ligger nära men är snävare än både *Uppdrag att etablera en förvaltningsgemensam digital infrastruktur för informationsutbyte*, *Uppdrag att etablera ett nationellt ramverk för grunddata inom den offentliga förvaltningen* och *Uppdrag att främja delning och nyttiggörande av data*.¹¹ Med termer hämtade från arbetet med en förvaltningsgemensam infrastruktur kan inriktningen för det här uppdraget beskrivas som domänspecifikt. Där domänen enligt ovan beskrivs som ett ekosystem och avgränsas till aktörer och verksamheter som syftar till kompetensförsörjning och livslångt lärande.

1.2.2 Kompetensförsörjning och livslångt lärande

Det livslånga lärandet innebär en helhetssyn på utbildning och lärande som erkänner att lärande pågår under hela livet och i flera olika miljöer. Bland annat i forskningspropositionen framgår att regeringen menar att det livslånga lärandet sker inom både det formella, icke-formella och informella lärandet.¹² En följd av att använda ett så omfattande begrepp för lärande är att det inkluderar kopplingar mellan lärande, social integration, anställningsbarhet och kompetensförsörjning.

En nyligen utförd användarundersökning pekar mot att utbildningar generellt vinner på tydlig koppling till arbetslivet, bland annat eftersom några av vuxnas största trösklar för att påbörja en utbildning är att "utbildningen måste löna sig".¹³ Det livslånga lärandet är med andra ord en angelägenhet inte bara för utbildningspolitiken utan i högsta grad också för arbetsmarknadspolitiken, arbetsmarknadens parter och det civila samhället.

I det här uppdraget kommer Arbetsförmedlingen fokusera på de delar av det livslånga lärandet som har en koppling till anställningsbarhet och kompetensförsörjning. Där det livslånga lärandet möter kompetensförsörjning svarar lärandet inte bara på individers behov utan också på arbetsmarknadens behov. En följd av den inriktningen är därmed att uppdraget kommer ta sikte på både individer och arbetsgivare som målgrupper av slutanvändare. Inriktningen markeras genom att precisera domänen för uppdraget som ett ekosystem för kompetensförsörjning och

¹¹ I2019/03306/DF, I2019/01036/DF (delvis), I2019/01361/DF (delvis), I2019/02220/DF, *Uppdrag att etablera en förvaltningsgemensam digital infrastruktur för informationsutbyte*; I2019/03307/DF, I2019/01361/DF (delvis), I2019/01412/DF, I2019/01447/DF, *Uppdrag att etablera ett nationellt ramverk för grunddata inom den offentliga förvaltningen*; I2021/01826, *Uppdrag att främja delning och nyttiggörande av data*.

¹² 2020/21:60, *Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige*

¹³ AF2019/0032 2111, *Utbildningssystemet - ett samskapande växthus*. Undersökning och analys genomfördes i samarbete mellan Arbetsförmedlingen, Skolverket, CSN och SKR.

livslångt lärande, istället för den kortare formuleringen ekosystem för livslångt lärande.

I arbetet med den här delrapporten har oro lyfts från flera myndigheter att perspektivet från kompetensförsörjning ska dominera och därmed begränsa utvecklingen av en digital infrastruktur för allt livslångt lärande. Ett livslångt lärande som även behöver ta höjd för individens behov av bildning och utbildning kopplat till personlig utveckling och egna behov eller drivkrafter. Det *nya* regeringsuppdrag som kom 17 juni är därför välkommet.¹⁴ Det uppdraget är till skillnad från detta riktat till åtta centrala myndigheter. Där ingår att gemensamt lämna förslag på hur den långsiktiga utvecklingen bör organiseras.

Det här uppdragets fokus innebär alltså inte att hela utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur måste hålla sig till vald inriktning eller att andra delar av det livslånga lärandet är mindre viktiga. Det avspeglar däremot bedömningen att Arbetsförmedlingen, som fått *det här* uppdraget, har bättre förutsättning att bidra med stöd till de delarna av det livslånga lärandet som också riktar sig mot arbetslivet. Det arbetslivslånga lärandet om man så vill.

Även med den avgränsningen kommer Arbetsförmedlingen inom uppdraget inte kunna greppa alla de verksamheter och varianter av lärprocesser och läranderesultat som efterfrågas i arbetslivet, av arbetsgivare, på arbetsmarknaden och som stärker individens position. Det arbetslivslånga lärandet är fortfarande omfattande och begränsas till exempel inte till några specifika typer av utbildningar. För kompetensförsörjningen spelar det ingen roll om lärandet skett i privat eller offentlig regi, om det skett inom Komvux, folkhögskola, företagskurs eller högre utbildning. Kvalifikationer och intyg om lärande behöver inte heller komma från utbildningar, det kan lika gärna komma från validering av arbetserfarenhet och/eller utländska utbildningar. En och samma utbildning eller kurs kan dessutom samla deltagare från helt olika delar inom det livslånga lärandet.

Därför behöver de delar av infrastrukturen som testas och undersöks inom ramen för uppdraget i förlängningen fogas in i det större sammanhang som en sammanhållen infrastruktur för livslångt lärande innebär. Konkret innebär det bland annat att uppdraget, även med valda begränsningar och pilotprojekt, behöver ta höjd för den utveckling av en kvalifikationsdatabas och av SUSNA-navet som finns med i det nya uppdraget att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur.

1.2.3 Infrastruktur vs. tjänster

I arbete med informationsöverföring finns tre aspekter som alltid återkommer. För informationsöverföring behövs någon form av identifiering och inloggning för olika användare, standarder för dataöverföring, samt säkerhetslösningar för att hindra obehöriga att ta del av datainnehållet. De tre delarna kan tänkas vara en kärna i den

¹⁴ N2021/01915 Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande. De åtta myndigheterna är Arbetsförmedlingen, Statens skolverk, Myndigheten för yrkeshögskolan, Vetenskapsrådet, Universitets- och högskolerådet, Statistiska centralbyrån, Myndigheten för digital förvaltning och Verket för innovationssystem.

infrastruktur som eftersträvas. Det är dock fortsatt otydligt om det krävs mer eller mindre än så, samt vad utvecklingen av en sammanhållen lösning för dessa innebär i eko-systemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

Ekosystemet består för tillfället av många silos som hanterar sina förutsättningar för informationsutbyte separat från varandra. Då tjänsteutvecklingen ställer nya krav på informationsutbyte har lösningar därför hitintills skapats utifrån begränsade delar av sammanhanget.

Det finns likheter med hur järnvägen först utvecklades separat för varje ändamål, med egna spårvidder, lok och vagnar. Skillnaden är att det än så länge inte finns någon samsyn om var gränserna går mellan det som motsvarar rälsen, tågen respektive transporttjänsten. Inom domänen kompetensförsörjning och livslångt lärande, där aktörer ofta ansvarar för hela processerna från infrastruktur till sluttjänst, finns inget gemensamt sätt att prata om gränserna mellan infrastruktur och tjänster. För att få till en sammanhållen infrastruktur är det en av de riktigt stora utmaningarna att hitta ett sätt att beskriva de gränserna.

Även om distinktionen mellan infrastruktur och tjänst än så länge inte är glasklar i den här domänen så utgör skillnaden en skarp avgränsning för uppdraget. Målet med en sammanhållen digital infrastruktur är inte att den i sig ska tillhandahålla eller ta fram tjänster som är till nytta för individer och arbetsgivare. Målet med infrastrukturen är att *stärka förutsättningarna* att tillhandahålla och ta fram sådana tjänster. Analysverksamhet och artificiell intelligens kan med fördel användas som verksamhetsexempel för att utreda gränssnittet vidare. Båda handlar om brett användbara metoder, men beroende på sammanhang behöver verksamheten använda specifika målformuleringar och dataunderlag.

Trots att det är förutsättningar för tjänsteutvecklare som är fokus i uppdraget behövs även kunskap om individers och arbetsgivares behov. Liksom Eriksson har nytta av kunskap om mobilanvändares behov när de utvecklar nätverksteknik och nätverkstjänster. Kärnverksamheten för att utveckla en sammanhållen infrastruktur handlar dock om något annat. Den tjänsteutveckling som ryms inom uppdraget är med andra ord främst till för att generera lärdomar om vilka förutsättningar som infrastrukturen behöver stärka.

Vilka tjänster som behöver utvecklas vidare, av vem och hur, är stora och delvis andra frågor. Uppdraget sträcker sig här enbart till att ha öppna kommunikationskanaler för att i den mån det går hålla kontakt med all den tjänsteutveckling som sker.

1.2.4 Gemensamt språk

I samverkansprogrammet diskuterades under hösten 2020 frågan om standarder för dataöverföring främst i termer av ett gemensamt språk. Det är ett övergripande men också onyanserat och tvetydigt sätt att beskriva de behov som finns. Flera myndigheter har längs vägen varit tveksamma till om mervärdet överstiger kostnaderna och om det finns förutsättningar för att utveckla något som kan liknas vid ett gemensamt språk.

I det nya uppdraget att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur finns ett skarpare formulerat deluppdrag. De åtta myndigheter som fått uppdraget ska där ”gemensamt utreda förutsättningarna för och påbörja arbetet med att utveckla gemensamma begrepp eller översättningsnycklar mellan existerande begreppsstrukturer inom utbildnings- och arbetsmarknadsområdet”.

Som Arbetsförmedlingen ser det är utvecklingen av standarder för dataöverföring en helt central del av en sammanhållen infrastruktur. Inom det här uppdraget finns därför flera processer som syftar till att testa och undersöka några varianter av sådana standarder. Syftet är att bidra till fortsatt myndighetsgemensam utredning genom att ta fram lärdomar från några konkreta exempel, så att inblandade aktörer bättre kan diskutera handlingsalternativ och konsekvenser för olika alternativ.

1.2.5 Individdata

Hantering av individdata är en lika central fråga för att stärka eko-systemets förutsättningar att tillhandahålla och ta fram tjänster till individer och arbetsgivare. Det är tveksamt om en lösning för hantering av individdata bör vara unik för den här domänen. Det är därför troligt att detta hör till den förvaltningsgemensamma digitala infrastruktur som Myndigheten för digital förvaltning (Digg) ansvarar för.

För tjänster inom domänen kompetensförsörjning och livslångt lärande är frågan dock central och många avväganden om integritetsskydd, säkerhet, konsekvenser och känslighet ställs här på sin spets.

Arbetsförmedlingen har god erfarenhet av samarbete med Digg i dessa frågor. Senast i samband med regeringsuppdrag att möjliggöra lösningar för individen till kontroll och insyn av data om individen.¹⁵ Inom det här uppdraget finns därför processer för att ta vidare lärdomar och koncept till nästa steg. Syftet är att bidra till och fortsätta stödja utvecklingen av en förvaltningsgemensam lösning för att hantera individdata.

1.3 Tillvägagångssätt

För att den digitala infrastrukturen ska bli sammanhållen är det viktigt med bred samverkan och förankring av arbetet. Under våren fanns inte tid att göra den förankringen i form av workshops och möten. Arbetet har istället inledningsvis koncentrerats på att starta upp pilotverksamhet och undersökningar, samordna de nätverk och uppdrag som pågår parallellt, samt skriva och samla in synpunkter på den här återrapporten.

Arbetsförmedlingen har samlat en projektorganisation för att driva uppdragets pilotverksamheter, samt arbetat för att värna ett utrymme där det operativa arbetets agila filosofi kan möta olika aktörers mer långsiktiga strategiska intressen. Samtidigt har Arbetsförmedlingen mer centralt hanterat vårens samordning med övriga delar

¹⁵ <https://www.digg.se/publicerat/publikationer/2021/uppdrag-att-mojliggora-losningar-for-indviden-till-kontroll-och-insyn-av-data-om-indviden>

av Samverkansprogrammet, andra parallella nätverk samt det nya uppdrag som åtta myndigheter fick 17 juni.¹⁶

Arbetet med åiterrapporten har skett i en mindre grupp med representanter från flera delar av myndigheten. En tidigare version skickades ut för inspel och synpunkter till ett stort antal myndigheter och aktörer (se bilaga 1). Utskicket fungerade över förväntan som ett rudimentärt sätt att samverka komplexiteten i uppdraget med ett stort antal berörda aktörer. Gensvaret på utskicket var stort och många värdefulla synpunkter har kommit in. Där Arbetsförmedlingen bedömt att det får viktiga konsekvenser har justeringar gjorts i linje med dessa synpunkter. Den största förändringen är att sammanhanget för det här regleringsbrevsuppdraget har tydliggjorts, bland annat genom att detta avsnitt 1 *Inledning* har tillkommit.

1.4 Disposition

Avsnitt 2 *Bakgrund - ett komplext* beskriver några grundläggande förutsättningar för uppdraget. Avsnittet börjar med att i 2.1 beskriva det förarbete som skett i arbetsgrupp 2 i samverkansprogrammet för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Bland annat återges de prioriterade områden som arbetsgruppen enades om under hösten 2020.

2.2-2.5 tar fasta på att många centrala beståndsdelar fortfarande saknar tydliga och gemensamma definitioner. Istället för att tentativt slå fast hur uppdraget ser på dessa beståndsdelar syftar avsnitten till att lyfta några perspektiv som är viktiga att ta hänsyn till i det fortsatta arbetet.

Avsnitt 3 *Pilotverksamheter* och 4 *Underlagsrapporter* beskriver de verksamheter som Arbetsförmedlingen planerat. Som redan angetts är syftet med verksamheterna att dra lärdomar som kan bidra till utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur.

3.1-3.2 beskriver försök med digitala lösningar som börjar i varsitt hörn av den digitala infrastrukturen. Båda pilotverksamheterna tar steg vidare från existerande koncept. Tanken är att dra lärdomar till bredare sammanhang genom konkret utveckling för några brottstycken av helheten.

4.1-4.3 beskriver undersökningar som syftar till att gräva djupare i tre frågor som är centrala oavsett vilken form den sammanhållna infrastrukturen tar: Vilket etiskt ramverk bör infrastrukturen hålla sig till? Vilka indikatorer bör användas för att uppskatta mervärden och kostnader med att använda gemensamma begrepp? Vad säger olika kunskapsfält om lämpliga målformuleringar för att matcha utbildnings- och arbetsmarknadsområdet?

Åiterrapporten avslutas med avsnitt 5 *Förslag till utgångspunkter inför förvaltning*. Gränsdragningar och sortering av perspektiv och lärdomar behöver komma upp till

¹⁶ N2021/01915, Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

diskussion innan en lämplig förvaltning kan formuleras. I avsnittet föreslår Arbetsförmedlingen några utgångspunkter för fortsättningen.

5.1-5.4 beskriver fyra vägledande principer för att få till den samordning som krävs för att förvalta en sammanhållen digital infrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

2 Bakgrund - ett komplext ekosystem

2.1 Identifierade problemområden för informationsöverföring

Vid starten av regeringens samverkansprogram för kompetensförsörjning och livslångt lärande (SvP KLL), våren 2020, var digital infrastruktur ett av de områden som ledamöterna prioriterade allra högst. Under hösten 2020 fanns även ett stort och aktivt deltagande i Arbetsgrupp 2 för en digital infrastruktur.¹⁷ Arbetet utgick från att identifiera problem med informationsutbyte i den digitala infrastrukturen över verksamhets- och politikområdesgränser. Under hösten sammanställdes, sorterades och värderades ett stort antal mer eller mindre kända problem. Arbetsgruppen enades därefter om tre prioriterade områden.

1. Ett nationellt gemensamt språk
2. En gemensam databas för alla utbildningar
3. En gemensam hantering av Mina data

Detta regleringsbrevsuppdrag kom sedan vid årsskiftet 2020-2021. Uppdraget har därmed kunnat utgå från prioriteringen av dessa tre tvärsektoriella områden av utmaningar. Utgångspunkten har varit att dessa utmaningar behöver adresseras för att utveckla den sammanhållna digitala infrastruktur som möjliggör, en mer effektiv hantering av de komplexa behov som individer, arbetsgivare och utbildningsanordnare ofta har.

Under våren 2020 har det blivit tydligt att det går att fortsätta diskutera formuleringen av dessa områdesrubriker. Problemområdena har tydliga men inte entydiga kopplingar till andra formuleringar om vad som behövs för att få till en digital informationsöverföring mellan verksamheter, exempelvis att det behövs standarder för dataöverföring, någon form av identifiering och inloggning för olika användare, samt säkerhetslösningar för att hindra obehöriga att ta del av datainnehållet. Förslag på vägar framåt inom respektive problemområde kan därför stämma mer eller mindre bra med de konnotationer som rubrikerna ger.

¹⁷ Deltagande myndigheter och organisationer i arbetsgruppen: Af, MYH, SV, UKÄ, UHR, Tvv, MdH, KTH, LTU, RISE, Ladok-konsortiet, SKR, Svenska institutet för standarder, Combient/Collegial (Wallenbergsfären), branschorg Promise och Swedish Edtech Industry mfl

2.1.1 Gemensamt språk

Behovet av ett ”gemensamt språk” har lyfts i flera sammanhang.¹⁸ Det är tydligt att det finns olika språkbruk, klassificeringar och sätt att benämna kompetenser, utbildningar, beskrivande texter och en lång rad andra viktiga termer. Det medför att dataöverföring, jämförelser, statistik, analys och planering blir lidande. Den stora variationen blockerar potentiellt införandet av mer samstämmiga system och därmed utveckling av tjänster som bygger på en sådan samstämmighet.

Lika tydligt är det att tolkningen av vad ett ”gemensamt språk” innebär varierar mycket: allt från att det handlar om att hitta gemensamma översättningsnycklar mellan existerande statistiska klassificeringar, till att på detaljerad nivå och med gemensam grammatik beskriva alla utbildningar och kompetenser utifrån näringslivets perspektiv och språkbruk. Ett första steg är därför att närmare utreda vilka förutsättningar, potentialer och konsekvenser som gäller för respektive tolkning.

Att förstå bättre vad som är önskvärt och görbart med ett ”gemensamt språk” är en central strategisk utmaning för att få till en sammanhållen digital infrastruktur. Det finns förutsättningar att anta den utmaningen genom ett samordnat arbete i det nya regeringsuppdrag som kom 17 juni.¹⁹

2.1.2 Gemensam databas

Behovet av en nationell, gemensam databas för alla utbildningar kan skrivas om som ett behov av tillgängliga och sökbara data. Om huvudsyftet med en gemensam databas är tillgänglighet och sökbarhet behöver det tekniskt inte grunda sig på en databaslösning. Oavsett om det gäller öppna data om utbildningar eller arbetsmarknaden så kan ett distribuerat system ge andra möjligheter men också andra utmaningar.

Fördelar och nackdelar med en distribuerad lösning tillhör det som kommer att undersökas i en av de två pilotverksamheter som drivs inom uppdraget (se vidare avsnitt 3.2 *Tillgång till information om utbildning och arbetsmarknad*). En sådan undersökning kompletterar men hanterar inte det behov av investeringar och förstärkt arbete med SUSA-navet som arbetsgrupp 2 identifierat som potentiell nyckelåtgärd.

2.1.3 Mina data

Behovet av en individcentrerad hantering av data inom livslångt lärande och kompetensförsörjning har förtydligats i och med utvecklingen av den europeiska dataskyddsrätten.²⁰ Individen ”äger” idag inte sitt eget data och har svårt att få en

¹⁸ Bland annat i SOU 2019:3 *Effektivt, tydligt och träffsäkert*.

¹⁹ N2021/01915, *Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande*.

²⁰ EU:s allmänna dataskyddsförordning, lag (2018:218) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning, förordning (2018:219) samt Arbetsförmedlingens och övriga myndigheters registerlagstiftning.

översikt och förvalta information som verifierar erfarenheter och förmågor. Idag ligger individens kompetensdata oftast låsta till specifika register och plattformar.

Individens behov av kontroll över sina data är nära kopplat till den juridiska komplexitet som beskrivs i 2.5 *Perspektiv på juridisk komplexitet*. Än så länge har behoven adresserats en specifik fråga i taget, vilket resulterat i att olika lösningar finns utspridda i en mängd olika författningar. I pilotverksamheten *Ge individer större kontroll över sina data* (se 3.1) vill Arbetsförmedlingen ta ett bredare grepp och undersöka processer för att om möjligt hantera delar av problematiken för ett större antal sammanhang på en gång.

2.2 Med perspektiv från aktörer och nätverk

Det finns både offentliga och privata verksamheter som erbjuder tjänster inom kompetensförsörjning och livslångt lärande. För styrning av dessa verksamheter finns beslutsstrukturer på såväl internationell som nationell, regional och lokal nivå. När samverkansprogrammet under hösten 2020 började ta fram ett strategiskt dokument för att hitta en samordning av verksamheterna blev det snabbt tydligt hur komplext området är.

I det gemensamma dokumentet identifierade samverkansprogrammet dessa tio tjänsteområden som hanterar kompetensförsörjning och livslångt lärande: Motivera, Ställa om, Vägleda, Validera, Attrahera kompetens, Matcha, Kartlägga kompetens och kompetensbehov, Skapa tillgång till utbildning, Göra prognoser samt Forskning och innovation. Från andra perspektiv skulle kategoriseringen troligen bli annorlunda och listan gör inte anspråk på att vara uttömmande, men bredden av verksamheter visar på utmaningen med att skapa bryggor mellan existerande infrastrukturer och göra förvaltningen av sådana bryggor sammanhållen.²¹

Ekosystemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande innehåller så många skilda verksamhetstyper att det är svårt att få till en gemensam karta utan överlappningar.

Det är flera aktörer som har berört möjligheten med digitala infrastrukturlösningar för en större samhällsnytta för individen, samhället och arbetsgivare. Här följer några fragment av denna mer komplexa helhetsbild.

2.2.1 Regeringens strategiska samverkansprogram

har som mål att identifiera innovativa lösningar på stora samhällsutmaningar samt att bidra till svensk konkurrenskraft.

²¹ *Sammanhållen strategi i Samverkansprogrammet för kompetensförsörjning och livslångt lärande, Version 0.7, 18 nov 2020.* Uppställningen är bland annat begränsad då pedagogiska och didaktiska verksamheter samt bredare stöd till arbetsgivares personal- och arbetslivsprocesser finns med endast perifert.

2.2.2 Offentlig samverkan för ökad digitalisering (eSam)

har tillsammans med flera myndigheter kartlagt utmaningar inom det livslånga lärandet som exempelvis sekretessregler som gör det svårt att utbyta information, eller regleringar som hindrar samverkan.

2.2.3 Kommittén för teknologisk innovation och etik (Komet)

ska verka till och med år 2022, och bidra till att skapa goda och trygga förutsättningar för teknologisk innovation till grund för en hållbar utveckling såväl i Sverige som internationellt. Kommittén ska inom detta uppdrag undersöka de möjligheter till förbättring för medborgare, näringsliv och samhälle som tekniken skapar, samt lyfta de målkonflikter som kan uppkomma.

2.2.4 Myndighetssamverkan för kompetensförsörjningsområdet

är ett frivilligt initiativ där sju olika myndigheter samlats för att stärka samordningen inom kompetensförsörjningsområdet där bland annat Arbetsförmedlingen ingår. Det övergripande syftet är att stärka förutsättningarna för att privat och offentlig verksamhet får tillgång till efterfrågad kompetens och individers möjlighet till livslångt lärande. Två rapporter som berör detta uppdrag har tagits fram inom ramen för myndighetssamarbetet.²²

2.2.5 Vinnova

arbetar för att stärka Sveriges innovationsförmåga samt att möjliggöra innovativa projekt inom bland annat digital infrastruktur.

2.2.6 Myndigheten för digital förvaltning (Digg)

har en bred spelplan och en viktig roll i att skapa förutsättningar för att lösa olika samhällsutmaningar som exempelvis digital infrastruktur för informationsutbyte.

* * *

Många aktörer och nätverk har sett värdet med en sammanhållen digital infrastruktur. Några har redan påbörjat och bidragit till den utveckling som krävs och fler kommer troligen vara del av det arbete som i slutändan främjar ännu många fler.

2.3 Med perspektiv från koppling till EU-samarbetet

I en allt mer global och digitaliserad arbetsmarknad har EU den största gemensamma arbetsmarknaden i världen. Kraven på arbetsmarknadsmyndigheter att bidra till en hållbar utveckling på arbetsmarknaden ökar, speciellt gällande omställningen av arbetskraften för att möta framtida kompetensbehov. För att stärka arbetsförmedlingarnas bidrag och minska obalanserna på den europeiska arbetsmarknaden behövs ett aktivt samarbete inom EU. Mot bakgrund av att Sverige

²² MYH 2921/1275, *Kompetensförsörjning och livslångt lärande – möjligheter och hinder*. Rapporten belyser bland annat hinder med att tillgodoräkna tidigare lärande oavsett hur det skett. Af-2021/0000 5924, *Digitala Självservice-tjänster – sammanställning av enkätsvaren hösten 2020*. Visar att området digitala självservice-tjänster utvecklas fort och att samverkan redan sker i många befintliga nätverk.

deltar i EU-samarbetet så bör även de delar i det samarbetet som berör livslångt lärande och kompetensförsörjning och/eller utformningen av en digital infrastruktur beaktas vad gäller den nationella utvecklingen av dessa områden.

Europeiska kommissionen har tagit flera initiativ som utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur behöver förhålla sig till på olika sätt.

2.3.1 SDG - En gemensam digital portal till Europa

EU-förordning 2018/1724 om inrättande av en gemensam digital ingång för tillhandahållande av information, förfaranden samt hjälp- och problemlösningstjänster, innebär en gemensam digital ingång till information, e-tjänster/förfaranden och tillgång till stöd- och problemlösningstjänster. Single Digital Gateway (SDG), dvs den gemensamma digitala portalen till Europa ska göra det enklare för privatpersoner och medborgare att agera över gränserna i EU/EES och Schweiz: Till exempel flytta till ett annat land, arbeta i ett annat land än där man bor eller bedriva affärsverksamhet i ett annat land än där företaget är etablerat. Den gemensamma digitala ingången på EU-nivå utgörs av EU-plattformen Ditt Europa/Your Europe. Därifrån lotsas användarna vidare till relevant information och relevanta digitala tjänster nationellt hos myndigheter, aktörer och nätverk som berörs. Myndigheten för digital förvaltning (Digg) är nationell samordnare i Sverige. Arbetsförmedlingen är en av många myndigheter och aktörer som berörs av kraven.

Sedan 12 december 2020 ska information och hjälp och problemlösningstjänster via Your Europe tillhandahållas av myndigheter som berörs av SDG-förordningen. Till 12 december 2023 ska även ärenden kunna utföras digitalt över gränserna inom Europa och användare ska bara behöva lämna en uppgift en gång, den så kallade engångsprincipen. Detta berör alla offentliga aktörer som har digitala tjänster som omfattas av SDG-förordningen.

För Sverige återstår flera frågor vad gäller hur SDG-förordningen ska implementeras, Regeringen har nu gett i uppdrag åt Digg att ta fram en genomförandeplan för hur Sverige ska införa det tekniska systemet för gränsöverskridande automatiskt utbyte av bevis och tillämpning av engångsprincipen.²³

2.3.2 Eures och Euresportalen

Många av EU:s olika satsningar med relevans för eller påverkan på detta uppdrag tar sin utgångspunkt i målsättningen med en fri rörlighet för arbetskraften och en förbättrad matchning mellan arbetskraftsutbudet och arbetsgivarnas efterfrågan på arbetskraft på den europeiska arbetsmarknaden. Eures, European Employment Services, är här ett verktyg för att hjälpa och stödja både arbetssökande och arbetsgivare i att hitta varandra över de europeiska landsgränserna inom EU/EES och Schweiz.

²³ I2021/01595, Uppdrag att ta fram en genomförandeplan för införandet av bevisutbyte enligt engångsprincipen

Eures-portalen är ytterligare exempel på europeisk digital infrastruktur. Förutom att medlemsstaterna som ingår i Eures-samarbetet, EU/EES och Schweiz bidrar med lediga platser, CV och arbetsmarknadsinformation finns API-lösningar som gör det möjligt att bygga ihop nationella lösningar med EU-dito och som kan användas vid utveckling av tjänster som använder sig av offentlig data och lärande. Arbetsförmedlingen, i egenskap av Nationellt samordningskontor för Eures, ansvarar för arbetsmarknadsinformation samt att överföring av lediga platser och CV sker till Eures-portalen.

Europass-plattformen, liksom plattformen Ditt Europa/Your Europe är direkt länkade till Eures-portalen.

2.3.3 EU:s digitala decennium: digitala mål för 2030

Den 9 mars 2021 presenterade kommissionen sin vision för EU:s väg mot en digital omställning fram till 2030. Visionen för EU:s digitala decennium kretsar kring fyra huvudområden:

- Kompetens
- Säker och hållbar digital infrastruktur
- Digital omställning av näringslivet
- Digitalisering av offentlig service

En uppsättning digitala rättigheter och principer ska tas fram för att främja och upprätthålla EU:s värden vad gäller digitaliseringen inom EU. Här finns flera förslag på principer som är viktiga för genomförandet av regeringsuppdraget om utvecklingen av en digital infrastruktur. Till exempel så kan det handla om rättigheter/principer för: yttrandefrihet med tillgång till mångsidig, tillförlitlig och öppen information; skydd av personuppgifter och människors integritet; digital offentlig service och information för alla och med människan i centrum och etiska principer för algoritmer där människan står i centrum.

2.3.4 Den europeiska kompetensagendan

Europeiska kommissionen presenterade den 1 juli 2020 Den europeiska kompetensagendan för hållbar konkurrenskraft, social rättvisa och motståndskraft. Den nya kompetensagendan är ett resultat av den europeiska pelaren för sociala rättigheter, och i synnerhet dess första princip om rätten till god inkluderande utbildning och livslångt lärande. Kompetensagendan kopplar också till andra initiativ som den europeiska gröna given (KOM (2019) 640), den digitala strategin (KOM (2020) 66) och den nya industristrategin (KOM (2020) 102) och strategin för små och medelstora företag (KOM (2020) 103) samt Ett starkt socialt Europa för rättvisa omställningar (2020).

Kommissionens utgångspunkt är att det behövs ett paradigmskifte vad gäller området kompetensförsörjning och livslångt lärande som ger en kraftfull kompetensagenda för sysselsättning för att genomföra övergångarna mot ett mer digitalt och grönt samhälle och samtidigt bidra till återhämtningen från covid19-pandemins socioekonomiska konsekvenser.

Kompetensagendan består av fem kvantitativa mål för individuell kompetensutveckling samt tolv åtgärdsinitiativ med fokus på kompetens för arbete samt livslångt lärande.²⁴ Hitills har nio av de tolv åtgärdsinitiativen lanserats. De återstående tre initiativen planeras att lanseras nu under hösten 2021.²⁵

Kompetensagendan ska genomföras genom samarbete med EU:s medlemsstater, företag och arbetsmarknadens parter och genom att ge människor möjligheter att satsa på ett livslångt lärande. Nedan noteras några av de åtgärdsinitiativ i kompetensagendan som kan vara mest relevanta att förhålla sig till på olika sätt i arbetet med uppdraget:

Åtgärd 2. Förstärkt kompetensinventering

I kompetensagendan relaterar begreppet kompetensinventering till analyser och prognoser om arbetsmarknadens kompetensbehov. Information om kompetensbehov kan utöver olika arbetsmarknadsprognoser eller andra analyser med att identifiera gällande och framtida kompetensbehov, även tas fram genom bland annat artificiell intelligens och användandet av så kallad "big data". Den förstärkta kompetensinventeringen ska skapa förutsättningar för alla människor att få vägledning och information om kompetensbehovet på nätet i realtid, inklusive på regional nivå och på sektors nivå.

Exempelvis så har Cedefop tagit fram *Skills-OVATE: Skills Online Vacancy Analysis Tool for Europe* som ett verktyg för att förstärka kompetensinventeringen genom att analysera och hämta information från platsannonser inom EU.²⁶

Åtgärd 3. EU-stöd för strategiska nationella kompetensutvecklingsåtgärder

EU vill via PES-nätverket samarbeta med nationella arbetsförmedlingar i medlemsländerna för att utveckla moderna och heltäckande nationella kompetensstrategier. I detta ligger också frågor om att attrahera kompetens genom bättre mobilitet på arbetsmarknaden i Europa och genom arbetskraftsinvandring.

Särskilt fokus läggs här på vikten av generella kompetenser och kompetenser som behövs för den digitala och den gröna omställningen, som de som erhålls genom studier i naturvetenskap, teknik, ingenjörsvetenskap och matematik.

Åtgärd 6. Kompetens för den gröna och den digitala omställningen.

Kompetens inom matematik, ingenjörsvetenskap, naturvetenskap och teknik (MINT) är avgörande vid genomförandet av den gröna och digitala omställningen. Pandemin har också visat på behovet av att förbättra de digitala kompetenserna hos individer och de som verkar inom utbildningssystemet.

Ett fokusområde inom den gröna omställningen är att ta fram en klassificering av grön kompetens för att komma överens med medlemsstaterna om en uppsättning

²⁴ Information om kompetensagendan: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>

²⁵ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=10035&furtherNews=yes>

²⁶ <https://www.cedefop.europa.eu/en/data-visualisations/skills-online-vacancies>

indikatorer för statistisk analys av utvecklingen av grön kompetens så att miljöanpassningen av yrken kan övervakas.

Ett fokusområde inom den digitala omställningen är att uppdatera handlingsplanen för digital utbildning och lägga fram en vision om att förbättra de digitala kompetenserna och den digitala kapaciteten på alla utbildningsnivåer. Dessutom ska kommissionen genomföra programmet för ett digitalt Europa och stödja digitala intensivkurser för små och medelstora företag.

Åtgärd 9. Initiativ om individuella utbildningskonton.

Kommissionen kommer att utforska hur ett europeiskt initiativ om individuella utbildningskonton kan bidra till att täppa till befintliga luckor i tillgången till utbildning för vuxna i arbetsför ålder och ge dem möjlighet att klara övergångar på arbetsmarknaden. Frågan tangerar delvis det arbete som nu pågår i Sverige om att reformera arbetsrätten där ett av förslagen i bokstavsutredningarna för Flexibilitet, omställningsförmåga och trygghet på arbetsmarknaden är att utöka möjligheterna till omställningsstöd och utbildningsinsatser för arbetstagare.

Frågan om individuella utbildningskonton lyfter också fram behovet av att det finns tillgång till stödinsatser som karriärvägledning och validering för individer samt behovet av att tillgängliggöra information om utbildningar.

Åtgärd 10. En europeisk strategi för mikromeriter (micro-credentials).

Utbudet av kortare och mer målinriktade kurser ökar och allt oftare erbjuds dessa kurser digitalt och/eller på distans. Pandemin har antagligen påskyndat denna utveckling ytterligare. Men en utmaning här är hur dessa kurser ska värderas på arbetsmarknaden.

Genom så kallade mikromeriter kan resultatet av kortare kurser och allt lärande (icke-formellt/informellt) erkännas. Kommissionen avser att bidra till utvecklingen av europeiska standarder samt att i dialog med nationella kvalifikationsmyndigheter undersöka möjligheten till införande av mikromeriter i referensramarna för kvalifikationer samt göra det lättare för enskilda att via Europass och dess digitala referenser spara och visa upp förvärvade mikromeriter för arbetsgivare.

I Sverige har nu ett projekt finansierat av Vinnova påbörjats där syftet är att utforska möjligheterna med mikromeriter som ett verktyg för att synliggöra kompetenser utifrån arbetsmarknadens behov. RISE är koordinatör för projektet där framförallt också Arbetsförmedlingen och Myndigheten för Yrkehögskolan medverkar.²⁷

Åtgärd 11. Den nya Europassplattformen.

Europass har utvecklats till att bli EU:s digitala verktyg för att hjälpa människor att kommunicera sina kompetenser och kvalifikationer. Syftet med plattformen är att hjälpa människor att hantera sin karriär på en snabbt föränderlig arbetsmarknad genom moderniserade verktyg och information om lärande och arbete i Europa.

²⁷ <https://www.vinnova.se/p/kompetenspasset-mikromeriter-som-verktyg-for-att-synliggora-kompetenser-utifran-behov/>

Individen kan samla all information gällande sin utbildnings- och arbetslivserfarenhet och hitta information om nya möjligheter till jobb och utbildning. Europass kommer att erbjuda matchningsfunktioner mot relevanta utbildningar eller mot jobb och kommer att använda den europeiska klassifikationen för färdigheter, kompetenser och yrken, ESCO, för det ändamålet. Utvecklingen av Europass ligger också till grund för att Sverige och resten av EU har ett gemensamt, enhetligt och jämförbart system för utbildningsbevis och som utbildningsinstitutioner automatiskt utfärdar.

Europass kan ses som ett exempel på en ”sammanhållen digital infrastruktur som stödjer det livslånga lärandet” och hanterar vissa av de förutsättningar som en digitalinfrastruktur syftar till. Europass är ett digitalt verktyg för att stödja arbetskraftens mobilitet inom EU, samtidigt fungerar den även som ett alternativ för planering av det egna arbetssökandet och det livslånga lärandet i det egna landet. En funktionalitet i Europass är att det ska vara möjligt att få information om alla utbildningar som finns tillgängliga i varje EU-land. Det sker genom ländernas bidrag till en gemensam databas för olika utbildningar i alla medlemsländerna och där information hämtas från olika källor och presenteras i ett gemensamt gränssnitt. UHR, är ansvarig för att bidra till information om svenska utbildningar.

Som en del av arbetet med det nya Europass arbetar kommissionen med att utveckla en infrastruktur för digitala referenser (digital credentials). Infrastrukturen för Europass digitala referenser syftar till att kvalifikationer och andra läranderesultat ska kunna erkännas i hela Europa på ett effektivare och säkrare sätt. Europass digitala referenser ska gå att verifiera omedelbart – mottagaren ska automatiskt kunna kontrollera t.ex. utfärdarens identitet eller kvalitetssäkringen. Detta genom att de digitala referenserna kan undertecknas med en e-stämpel, vilket innebär att de är rättsligt giltiga i EU och likvärdiga med pappersintyg med samma information. För närvarande utforskar kommissionen också möjligheterna med att använda blockkedjeteknik för att administrera och verifiera de digitala referenserna.

Fördelarna med Europass digitala referenser är att de kan innehålla en mängd information som kan hjälpa arbetsgivare och andra institutioner att förstå och erkänna dem och på så sätt minska pappersarbetet för såväl studenter som utbildningsanordnare och företag samt minska risken för bedrägerier och bidra till papperslösa arbetsflöden. Utmaningen att skapa legitima digitala referenser på EU-nivå är samtidigt ännu större än att få till motsvarande legitimitet på nationell nivå.

2.4 Med perspektiv på vad digital infrastruktur är

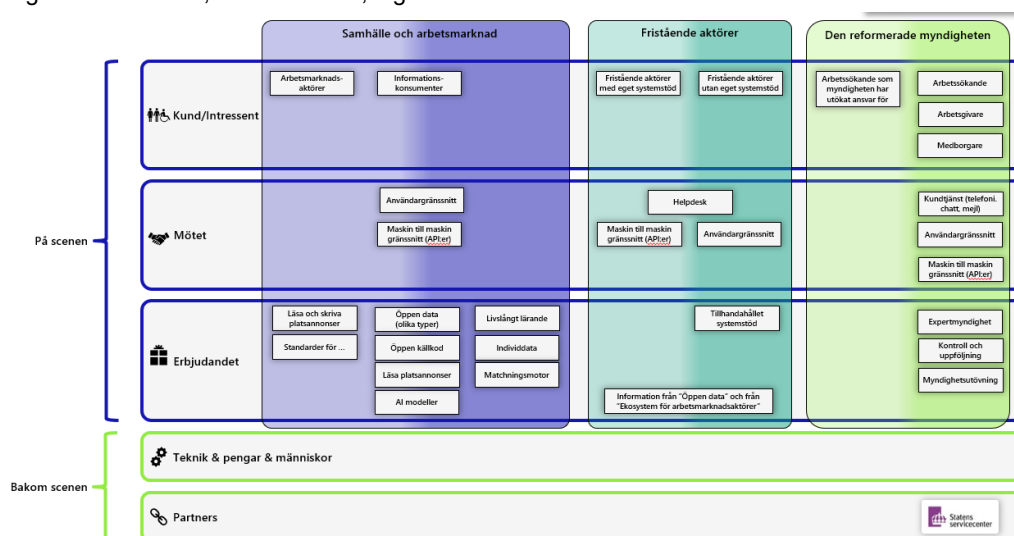
Vikten av en fungerande digital infrastruktur för ett modernt samhällsbygge påpekas allt oftare. I uppdraget ligger fokus på en ”sammanhållen digital infrastruktur som stödjer livslångt lärande” och kompetensförsörjning. Vad den digitala infrastrukturen består av tillhör dock komplexiteten i utgångsläget. Det är otydligt hur mycket samsyn det finns om vad begreppet digital infrastruktur i detalj syftar på.

I avsnittet beskrivs tre sammanhang där begreppet använts för att klargöra delvis olika saker. Sammanhangen beskrivs från det närmaste perspektivet, den digitala infrastrukturen som behövs för reformeringen av Arbetsförmedlingen, till det bredaste perspektivet, med digital infrastruktur som del av samhällets digitalisering.

2.4.1 Digital infrastruktur på och bakom scenen

Ett perspektiv, som beskrivs närmare i *Förbereda för reformeringen av myndigheten, Återrappport regleringsbrev 2020*, använder distinktionen mellan det som sker i kontakt med andra och det som sker internt inom den reformerade Arbetsförmedlingen (se figur 1).²⁸

Figur 1: Den totala, allomfattande, digitala infrastrukturen med sina delar



Den digitala infrastrukturen som förekommer i kontakt med andra är "på scenen" och består exempelvis av fristående aktörer med eget systemstöd, maskin till maskin gränssnitt (sk. API:er), öppen data och tillhandahållet systemstöd. För att det ska kunna hanteras, utvecklas, säkras och drifas behövs även den digitala infrastrukturen som är "bakom scenen". Den består av interna organisationsdelar, resurser, processer och tekniska förmågor.

Distinktionen användes i återrapporten avsnitt 11.3 för att tydliggöra hur alla parter som är aktiva inom den arbetsmarknadspolitiska verksamheten, i synnerhet fristående aktörer, ska kunna samexistera och nyttja gemensamma resurser. Uppdelningen utgår i rapporten från den reformerade myndighetens sammanhang och förutsättningar så som regelverk, avtalsförhållanden och driftsformer.

Utformningen av den digitala infrastrukturen *bakom scenen* är en väsentlig komponent i att upprätthålla myndighetens informationssäkerhet. Det innebär bland annat att berörda aktörer kommer att behöva anpassa sig till de standarder för

²⁸ Af2020/0034 2118, *Förbereda för reformeringen av myndigheten*

informationsutbyte, både tekniskt och avtalsmässigt, som Arbetsförmedlingen etablerar.

I samma avsnitt framgår även att Arbetsförmedlingen inom ramen för, den digitala infrastrukturen *på scenen* för samhälle och arbetsmarknad, även utvecklar grundläggande funktioner för att underlätta dataflöden mellan aktörer på arbetsmarknaden, oberoende av om dataflödena passerar den reformerade myndigheten eller ej. Den delen av infrastrukturen förhåller sig följaktligen till ett delvis annat sammanhang vad gäller standarder, regelverk och avtalsförhållanden.

2.4.2 Digital infrastruktur för gemensamma och specifika behov

Ett annat perspektiv, som Myndigheten för digital förvaltning (Digg) beskriver närmare på sin webbsida för informationsutbyte och grunddata, använder distinktionen mellan lösningar för det som är *förvaltningsgemensamma* till skillnad från det som är *specifika* behov.²⁹ Lösningar för specifika behov kan gälla en enskild myndighet, ett specifikt bilateralt behov eller för en enskild domän.

Distinktionen används för att påvisa behovet av en styrning och samordning på den nationella och förvaltningsgemensamma nivån.³⁰ Avsaknaden av en sådan styrning gör att det uppstår säkerhetsfrågor, rättsliga frågor och frågor om begreppsstrukturer som inte går att svara på i enskilda projekt. Det får till följd att gränsöverskridande informationsutbyte behöver ske på papper, medan privatpersoner och företag får agera kurirer och/eller översättare mellan myndigheter. Såväl Digg:s omvärldsanalys³¹ som OECDs Digital Government Index³² konstaterar att många länder ligger före Sverige vad gäller möjligheten att lösa gränsöverskridande och sektorsövergripande behov inom offentlig sektor.

Digg beskriver utvecklingen av en förvaltningsgemensam digital infrastruktur i termer av olika byggblock eller komponenter som möjliggör en samordnad digital utveckling genom att komplettera, standardisera och effektivisera dagens situation.³³ Eftersom behovet av stödjande digital infrastruktur är brett och varierande används begreppet byggblock för att kunna referera till den bredden och variationen utan närmare precision. Begreppet kan syfta på såväl tekniska förmågor och tjänster som standardiserade modeller, ramverk och mönster.

2.4.3 Digital infrastruktur som transporterar och hanterar data

Ett tredje perspektiv, som beskrivs närmare i regeringens digitaliseringsstrategi, använder distinktionen mellan det som transporterar data och det som hanterar data.³⁴ Det som *transporterar* data kallas hård infrastruktur och exemplifieras med kablar, master och basstationer. Det som *hanterar* data kallas mjuk infrastruktur och exemplifieras med lagar, standarder, protokoll och begreppsanvändning.

²⁹ <https://www.digg.se/informationsutbyte-och-grunddata>

³⁰ Digg 2019-100, *Säkert och effektivt elektroniskt informationsutbytet inom den offentliga sektorn*

³¹ Ibid.

³² *Digital Government Index 2019*

³³ <https://www.digg.se/om-oss/regeringsuppdrag/pagaende-regeringsuppdrag/gemensam-informationsutbyte/>

³⁴ N2017/03643/D, *För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi*

Distinktionen har använts inom Samverkansprogrammet för Kompetensförsörjning och livslångt lärande för att sätta fokus på den mjuka digitala infrastrukturen. Närmare bestämt vilka förutsättningar som behövs för att mer effektivt kunna *hantera* data inom det breda sammanhang som kompetensförsörjning och livslångt lärande utgör. Presentationen tog fasta på att syftet med en mjuk digital infrastruktur är att ordna data på ett sätt som gör att den kan delas mellan olika verksamheter.

Rättigheter, lagar och överenskommelser påverkar vilka organisationer och verksamheter som *får* använda vilka data i vilket syfte. För att data ska *kunna* användas i en verksamhet behöver det därutöver även följa de internetprotokoll, applikationsgränssnitt, principer, riktlinjer och begreppsstrukturer som gäller för det specifika sammanhanget. En mjuk digital infrastruktur innehåller i det perspektivet visserligen tekniska delar men det handlar i stor utsträckning även om verksamhetsnära och juridiska frågor.

* * *

Läggs perspektiven från de tre sammanhangen (2.4.1-2.4.3) i samma mening kan fokus för det här uppdraget beskrivas som utvecklingen av:

En sammanhållen *mjuk infrastruktur* för det *domänspecifika* område som ligger i gränslandet mellan de IT-strukturer som Myndigheten för digital förvaltning och andra myndigheter, bland annat Arbetsförmedlingen, ansvarar för. Från Arbetsförmedlingens synvinkel innebär det en infrastruktur som befinner sig *på scenen*.

2.5 Med perspektiv från juridisk komplexitet

När en digital infrastruktur för livslångt lärande ska etableras finns det åtskilliga rättsliga frågeställningar som behöver utredas. Detta avsnitt avser ta upp flertalet rättsliga frågeställningar som kommer behöva ett svar under tiden infrastrukturen utvecklas. Vad som kommer krävas för att infrastrukturen ska vara rättsligt godtagbar kommer att bero på vilka vägval som görs kring infrastrukturens funktionssätt, vilken information som ska hanteras i infrastrukturen, samt vilka slutanvändare som ska finnas.

Av den anledningen kommer inga lösningsförslag att presenteras, utan endast rättsliga aspekter som behöver beaktas framöver i takt med att vägval kring infrastrukturen görs. Avsikten är inte att förespråka en lösning framför en annan, utan att måla upp bilden av de juridiska förutsättningarna och utgår från följande punkter:

- en gemensam databas för alla utbildningar (se 2.5.1),
- en gemensam hantering av Mina data (se 2.5.2) och
- övriga frågeställningar (se 2.5.3).

2.5.1 Gemensam databas för alla utbildningar

Funktionen att samla information från olika källor och presentera i ett gemensamt gränssnitt med god sökbarhet för alla utbildningar kan uppnås antingen med en gemensam databas eller en distribuerad lagring av data.

De rättsliga frågeställningarna rörande denna typ av informationssamling är begränsade, förutsatt att det rör sig om ren inhämtning och presentation av information om utbildningsanordnares utbud och annan information som är relevant för en person som vill lära sig mer än de vet idag. Att de rättsliga perspektiven är mer begränsade förutsätter att man undviker all information som t.ex. rör människor, eller som syftar till att ta hand om en ansökan från en enskild person.

Med funktionalitet som riktar sig till de som söker i databasen (t.ex. individualiserade rekommendationer på utbildningar, eller vägen genom ett karriärbyte) så blir frågeställningarna betydligt fler, inklusive frågor om myndighetsutövande. I detta skede finns det inte mycket mer att säga om denna databas, mer generella förutsättningar redovisas i avsnitt 2.5.3.

2.5.2 En gemensam hantering av mina data

Vem är huvudman för databasen? Samlad eller distribuerad lösning

Den första frågan som behöver besvaras när det gäller en gemensam hantering av mina data är vem som ska vara huvudman för den gemensamma hanteringen. Om det är en myndighet kommer nämligen de handlingar som innehåller informationen om en individ att vara allmänna, som utgångspunkt. I dagsläget, med existerande fragmenterade hantering, omfattas individens data av väldigt olika regler, t.ex. registerförfattningar som försvårar elektronisk överföring mellan myndigheter och enskild.

Hos lärosäten är mycket lite information om en student eller alumn belagd med sekretess, hos privata aktörer är informationen inte allmän och hos Arbetsförmedlingen är utgångspunkten sekretess för information om människor i den arbetsmarknadspolitiska verksamheten. Detta gör att valet av huvudman – befintlig myndighet, ny myndighet eller distribuerad förvaring av information – kan få stor påverkan på den reella möjligheten för en individ att ha större kontroll över sina personuppgifter.

Arbetsförmedlingen, E-hälsomyndigheten, Myndigheten för digital förvaltning (Digg) och Skatteverket har i ett nyligen avslutat regeringsuppdrag undersökt förutsättningarna för hur individens möjligheter till insyn och kontroll över de data om individen som finns hos offentlig sektor, och i förlängningen även de data om individen som finns hos privat sektor, kan öka.³⁵ Inom det uppdraget identifierades en modell baserad på så kallat eget utrymme som den lösning som har de bästa juridiska förutsättningar att genomföras praktiskt. Det är denna lösning som ligger

³⁵ <https://www.digg.se/publicerat/publikationer/2021/uppdrag-att-mojliggora-losningar-for-individen-till-kontroll-och-insyn-av-data-om-individen>

till grund för den pilotverksamhet som kommer att utvecklas och undersökas närmare inom detta uppdrag (Se 3.1 Ge individer större kontroll över sina data).

Om målet är att ge en individ ökad kontroll över sina data under hela sitt liv med ett livslångt lärande så förefaller ett samlat huvudmannaskap för databasen hos en myndighet, där informationen om den enskilde omfattas av sekretess, också vara juridiskt fullt hanterbart. Individen skulle i nästa steg själv få möjligheten att digitalt bryta den sekretessen gentemot vissa aktörer inom infrastrukturen, t.ex. en utbildningsanordnare. Ett samlat huvudmannaskap skulle dock kräva både författningsändringar och ändringar av stora delar av Sveriges informationshantering inom utbildning och är därför inte möjlig idag. Det finns även sårbarhetsaspekter att utvärdera med en sådan lösning.

För en närmare analys av de juridiska vägval som lett fram till den modell som Arbetsförmedlingen går vidare med i det här uppdraget, hänvisas till rapporten Uppdrag att möjliggöra lösningar för individen till kontroll och insyn av data om individen I2020/02024/DF. Även om modellen bedömts möjlig att genomföra utifrån bland annat offentlighetsprincipen och dataskyddsregleringen finns några områden där det behövs fortsatt juridisk analys och eventuellt författningsändringar. De områden som utredningen pekar ut är:

Laglig grund för behandlingen vid utlämnandet av uppgifter till tredje part

”Frågan om behandlingen och den rättsliga grunden för utlämnandet till tredje part på uppdrag av individen kan möjligtvis grunda sig på ett samtycke i vissa fall men bedömningen av den frågan behöver utredas vidare i samband med att detaljerna kring delningen av information och den tjänst som tas fram utvecklas.”³⁶

Möjligheten att lämna ut uppgifter på medium för automatisk behandling (elektroniskt)

”De utlämnanden som modellen aktualiserar innebär att personuppgifter lämnas ut elektroniskt. I många registerlagar är det särskilt reglerat vid vilka förutsättningar ett elektroniskt utlämnande av uppgifter får ske till enskilda³⁷, och ibland även till myndigheter³⁸. Det måste således säkerställas att aktuella uppgifter får lämnas ut elektroniskt från olika verksamheter.”³⁹

Säkerhetsnivå anpassad till uppgifternas skyddsvärde

”Modellen kräver en säkerhetsnivå som är anpassad till de kategorier av uppgifter som kommer att behandlas. Kravet på spårbarhet, behörighetssättning m.m. måste beaktas vid samtliga behandlingar inom modellen. Modellen bygger på att insyn och

³⁶ I2020/02024/DF, Uppdrag att möjliggöra lösningar för individen till kontroll och insyn av data om individen, Bilaga 3, s. 20

³⁷ Jfr exempelvis 2 kap. 6 § SdbL, 2 kap. 6 § FdbL.

³⁸ Jfr elektroniskt utlämnande från socialförsäkringsdatabasen där lagstiftaren ansett att även utlämnande till myndigheter har begränsats, förordning (2003:766) om behandling av personuppgifter inom socialförsäkringens administration; se även SOU 2015:39, s. 432.

³⁹ I2020/02024/DF, Uppdrag att möjliggöra lösningar för individen till kontroll och insyn av data om individen, Bilaga 3, s. 24

kontroll ska kunna ske helt digitaliserat. Detta kräver en infrastruktur som är tillräckligt säker utifrån de krav som ställs upp i EU:s dataskyddsförordning.”

Den rättsliga grunden för indexering

”En annan fråga utifrån ett sekretessperspektiv är den om sekretesskyddet för de uppgifter som kommer att finnas i indexet. Den frågan kräver utredning om det ska säkerställas att uppgiftssamlingen ska kunna skyddas mot insyn om indexet finns hos en offentlig aktör. Det kan konstateras att om nuvarande sekretessreglering inte erbjuder ett skydd för uppgifterna kommer uppgiftssamlingen att bli en källa för information till tredje part ... Hur indexen i slutändan utformas måste dock utredas vidare och övervägas noggrant i samband med att modellen eventuellt utvecklas.”^{40 41}

Det finns även frågeställningar att reda ut kopplade till registerförfattningar⁴² som endast gäller för en organisation och som ofta innehåller reglering av på vilka sätt en myndighet får lämna ut uppgifter till mottagare på medium för automatiserad behandling, dvs. utlämnande som sker digitalt på ett regelbundet sätt för att möjliggöra samverkan mellan den utlämnande och mottagande myndigheten.

De registrerade

En viktig sak att reflektera över och definiera är vilka individerna i infrastrukturen (de registrerade, för att använda dataskyddsförordningens terminologi) är och vilken information som ska samlas om dem. I skrivande stund förefaller det vara fråga om fyra kategorier av människor:

1. Individer som är huvudämnet för hanteringen, dvs. de vars utbildnings- och arbetsmarknadsrelaterade information ska behandlas
2. Representanter för de arbetsgivare som är intresserade av att komma i kontakt med människor som besitter viss kompetens.
3. Administratörer av infrastrukturen.
4. Utvecklare som ska arbeta med infrastrukturen och därför behöver tillgång.

I avsnittet ovan diskuteras att huvudmannskapet påverkar sekretesskyddet och möjligheten för en enskild att utöva kontroll över sina data. Fråga är vem den registrerade är, och vad som avses med kontroll. Som sades ovan i detta avsnitt finns det betänkligheter rörande spridningen av data om en sammanhållen datahantering hos en huvudman är avsikten.

En annan parameter att ta hänsyn till är vilken karaktär den här informationen har. Inom utbildningssektorn är det i majoriteten av fallen fråga om att den information som skapas om en individ är till för att intyga en kompetens, kunskap eller dylikt. Sådan information kan rimligtvis inte ändras av en enskild, utan endast nyttjas och flyttas. När det kommer till den information som inte kan bekräftas av intyg från en myndighet blir frågan istället hur en enskild ska kunna få inkludera de kompetenser

⁴⁰ Ibid, s. 34

⁴¹ Indexering innebär att metadata samlas in från de deltagande aktörernas uppgiftssamlingar och kan möjliggöra att individen kan se vilka uppgifter som olika aktörer behandlar om hen.

⁴² Till exempel lag (2002:546) om behandling av personuppgifter i den arbetsmarknadspolitiska verksamheten och förordning (1993:1153) om redovisning av studier m.m. vid universitet och högskolor.

som de faktiskt besitter i den informationssamling som finns om dem? Med tanke på den tillförlitlighet som informationen i infrastrukturen är tänkt att säkerställa är det motiverat att reflektera över vad den enskildes ökade kontroll över sin data är tänkt att betyda i praktiken.

Utöver detta ställer visionen om en gemensam hantering av data krav på rättsligt stöd för den behandling av personuppgifter som måste till för att den gemensamma hanteringen av data ska vara förenlig med dataskyddsrätten. Behandlingen av personuppgifter behöver självklart även genomgå en konsekvensbedömning enligt artikel 35 i dataskyddsförordningen, för att kartlägga vilka risker som det aktualiserar för de registrerade. En sådan bedömning sker lämpligen i ett tidigt skede, det vill säga samtidigt som det diskuteras hur infrastrukturen och tjänsten som ska ha tillgång till den designas.

2.5.3 Övriga frågeställningar

Utöver vad som sägs ovan finns det alltid generella överväganden som ska göras rörande utvecklingen av ett nytt digitalt sammanhang som innebär behandling av personuppgifter i en myndighetskontext. Ska det gå att kommunicera mellan olika individer med hjälp av infrastrukturen, kanske mellan en myndighet och en individ? Hur ska den kommunikationen se ut? Vilka personuppgifter ska kommuniceras och vilken säkerhet är lämplig i förhållande till det?

Det kommer även att tillkomma frågor om behörighet, nödvändigheten av behandlingen i förhållande till de ändamål som behandlingen ska uppnå i förhållande till de olika kategorierna av registrerade. Även frågor om uppgiftsminimering⁴³ förtjänar att belysas, när syftet är att samla information om en människa under lång tid. Eftersom det rör sig om just livslångt lärande kommer det även att vara relevant att reflektera kring kravet på lagringsminimering, som innebär att personuppgifter bara får behandlas så länge som är nödvändigt för att uppfylla ändamålet.

Därutöver tillkommer en personuppgiftsansvarigs skyldighet att säkerställa transparens gentemot den registrerade rörande hur personuppgifterna kommer att behandlas och vilka mottagare som kommer att ha tillgång till eller har fått ta emot personuppgifterna, frågor kring val av leverantörer och eventuella problem med internationella överföringar och leverantörsväl.

Slutligen är det värt att påtala att arbete med matchning, utredning och rekommendation för nästa steg för en individs väg mot arbete är sådant som inom Arbetsförmedlingen räknas som myndighetsutövning. Beroende på hur funktionaliteten ska se ut kan det därför i framtiden bli relevant att utreda om utvecklingen av en sammanhållen infrastruktur innebär att en myndighet uppdrar åt en annan aktör att ägna sig åt myndighetsutövning. Sådant uppdrag får inte lämnas utan lagstöd. Det belyser återigen vikten att diskutera vem som är huvudman för infrastrukturen och vilken funktionalitet som ska finnas i den.

⁴³ En grundläggande princip i dataskyddsförordningen som innebär att så få personuppgifter som möjligt ska behandlas för att uppnå behandlingens ändamål.

Sammanfattningsvis kommer det dyka upp omfattande juridiska frågor under resans gång kopplade till funktionssätt och ändamål med en digital infrastruktur för livslångt lärande.

3 Pilotverksamheter

Digital infrastruktur är ett abstrakt begrepp och det är en utmaning att visa nyttor och funktioner och hur de ska fungera i praktiken utan att hänga upp dem på en verklighetsbaserad situation och i ett gränssnitt där det går att utvärdera antaganden. För att komma framåt avser myndigheten beskriva infrastrukturen utifrån individers livssituationer, livshändelser och agerande där behov av tjänster uppstår. Där individer i det här fallet även inkluderar arbetsgivares motsvarande livsresa i relation till behov av kompetensförsörjning. Det är först då som det går att se vilka delar i existerande infrastrukturer som överlappar varandra.

Inom ramen för uppdraget kommer två områden att utvecklas i pilotverksamhet. Med pilotverksamhet avses att lösningarna ska kunna testas på riktigt med individer och aktörer inom ekosystemet, och inte enbart i en konceptlösning. Området är komplext och svårt att få till inom någon enskild organisations existerande verksamhet. Lärdomar och erfarenheter från bred testverksamhet i piloter – tillsammans med olika aktörer – bedöms därför vara avgörande för att stärka förutsättningarna att utveckla en sammanhållen infrastruktur.

Syftet med pilotverksamheterna är att bidra till utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur för aktörer som verkar inom kompetensförsörjning och livslångt lärande. Målbilden är att skapa grundfundament för en stabil infrastruktur, som kan lösa några av de centrala infrastrukturella kontexterna. Piloterna blir ett provskott av en lösning och resultatet ska kunna tas vidare till en riktig produktionssättning och fungera som en funktionell infrastruktur i mindre skala.

De två områdena för pilotverksamhet är:

1. Effektivt möjliggörande av dataportabilitet för individen. Regelverket kring hantering av individdata är idag starkt. Det finns ett behov av att hitta lämpliga principer för hur individens data enklare och säkrare ska kunna förflyttas och hanteras, av individen själv.
2. Högfunktionell tillgång till utbildning- och arbetsmarknadsdata. Det finns behov av att hitta ett sätt att enkelt kunna samla in och länka alla relevanta datamängder. För att kunna länka relevanta data kommer projektet även testa användningen av en nomenklatur för beskrivning av utbildningar för yrkesverksamma, dvs. en delmängd av frågan om ett ”gemensamt språk”.

Samverkan med RISE

För att kunna utveckla med många olika parter, både bland myndigheter, offentliga aktörer och arbetsgivare, är målet att upprätta samverkan med RISE och genomföra

piloterna i test- och demomiljön Vigeo, som samlar aktörer från ett brett, om än begränsat, nationellt spektra.

Samverkan möjliggör också en direkt samordning med kompetensmatchning.se som är en västsvensk pilot för en nationell matchningsyta, där företag och arbetstagare med behov av kompetensutveckling kan ta del av ett samlat utbud av både traditionella och digitala utbildningsinsatser.

Detta angreppssätt möjliggör att testa infrastrukturlösningar och därigenom förstå vad som krävs för att göra den användbar för fler, skalbar och fungera för många sektorer och olika typer av aktörer. Det går därmed att testa och visualisera hur de två områdena kommer att fungera. Arbetsförmedlingen använder tjänsten för att komma åt detaljerna i problemen. Genom samarbetet med RISE får myndigheten feedback från de aktörer som deltar, framför allt från anknutna delar av näringslivet.

3.1 Ge individer större kontroll över sina data

Arbetsförmedlingen har genom tidigare regeringsuppdrag att möjliggöra lösningar för individen till kontroll och insyn av data om individen utvecklat ett konceptprojekt, sk. Proof of Concept, för dataportabilitet för individen.⁴⁴ I det uppdraget har myndigheten fått kunskap som ligger till grund för utvecklingen i den pilot som genomförs inom ramen för detta uppdrag.

För att kunna göra det enkelt för individer att hämta och hantera sin data finns ett redan framtaget juridiskt ramverk, Eget Utrymme. Eget utrymme är en juridisk definition på en yta som är så pass avgränsad från myndighetens personal, att en enskild eller en organisation kan ladda upp egna handlingar och uppgifter till den ytan utan att dessa handlingar och uppgifter blir allmänna hos myndigheten. Piloten avser utgå från idén om Eget Utrymme, eftersom det är det mest tillgängliga tillvägagångssättet att testa hur individen kan kontrollera och dela sin data mellan aktörer.

Testverksamheten vill göra det möjligt att för individen digitalt förflytta eller dela sin information till annan part, och att det är individen – genom ett medgivande – som styr det som sker. Exempel på data är t.ex. studieresultat från Ladok, kursbevis, folkbokföringsuppgifter, CV-information.

En förutsättning för att lyckas är att aktörerna som samverkar inom kompetensmatchning.se har samsyn och förståelse för hur de olika protokollen ska fungera med varandra. Den information som individen äger och flyttar måste kunna tolkas och förstås på samma sätt hos alla aktörer. Systemen måste kunna hantera och förstå vad som är känslig respektive lämplig personlig information. För att informationen ska vara användbar måste alla parter förstå samma digitala

⁴⁴ <https://www.digg.se/publicerat/publikationer/2021/uppdrag-att-mojliggora-losningar-for-indviden-till-kontroll-och-insyn-av-data-om-indviden>

begreppsstruktur, dvs. förstå de protokoll och bakomliggande principer som framtagna gränssnitt erbjuder.

3.1.1 Juridisk utveckling en förutsättning för teknisk implementation

För att kunna testa en hypotes i skarp miljö och med riktiga data via tjänsten kompetensmatchning.se krävs att det är juridiskt möjligt. För att transportera data mellan olika aktörer via en gemensam infrastruktur krävs att det finns rättsligt stöd för den behandlingen av personuppgifter. Det juridiska utrymmet för att använda människors data i pilotverksamheten tillsammans med kompetensmatchning.se behöver därför utredas.

3.2 Tillgång till information om utbildning och arbetsmarknad

Tanken med piloten är att, i ett praktiskt sammanhang, lära oss vad det finns för utmaningar med att samla in och göra data om alla utbildningar tillgängliga, med att använda ett gemensamt språk och begreppsstruktur för arbetsmarknaden och utbildningsväsendet, samt att göra dessa data öppna och sökbara med det språket som ram.

Den hypotes som myndigheten vill testa är huruvida ett tillförande av strukturerade kompetensdata till arbetsmarknadsutbildningar kan leda till bättre träffsäkerhet i matchning mellan den som genomgått arbetsmarknadsutbildning och arbetsgivare.

Ett led i testverksamheten är att dra lärdomar om i vilken utsträckning den kompetensstruktur som idag förvaltas av Arbetsförmedlingen är tillämpbar i ett utbildningssammanhang och om den behöver berikas med ytterligare information eller omstruktureras. I slutändan vill myndigheten skapa en starkare koppling mellan resultat av lärande från arbetsmarknadsutbildningar och de kompetensbegrepp som används i matchning mellan lediga jobb och arbetssökande. För att testa det är första steget i piloten att tagga Arbetsförmedlingens arbetsmarknadsutbildningar med kompetensbegrepp. Syftet är att skapa en modell och en struktur som tydligt beskriver den kompetens som deltagare i arbetsmarknadsutbildningar får.

Planen är att i nästa steg skapa en liknande modell och en struktur också för utbildningar som Myndigheten för yrkeshögskolan tillhandahåller. Det vidgade arbetet kommer att behöva fortsätta även efter att uppdraget är slutredovisat till regeringen.

Modellen och strukturen som tas fram vill myndigheten sedan testa genom en pilot i RISE testbädd och genom tjänsten kompetensmatchning.se, för att se om och hur det fungerar i praktiken. Modellen kommer även användas för att undersöka vad som gör den lätt, respektive lämplig att använda till utveckling av tjänster, så som exempelvis matchning, inom kompetensförsörjning och livslångt lärande.

Vår hypotes är att det kommer skapa bättre förutsättningar för matchning mellan arbetssökande och jobb - genom utbildning. Med en ökad transparens för individen vill piloten utforska om det blir enklare att förstå vilka kompetenser man får efter

genomgången utbildning och vilka kompetenser som saknas. Det skulle i sin tur kunna skapa bättre förutsättningar att ge förslag på utbildningar som leder till den saknade kompetensen och i förlängningen se vilka utbildningsmöjligheter för individen som ger större möjlighet att få jobb. För arbetsgivare bör det då också bli lättare att se vilka kompetenser som en individ har. Den arbetssökande kan även få mer information om vad andra ser att de har lärt sig – vilka efterfrågade kompetenser de har fått genom utbildning – för att därmed underlätta vidare beslut och vägval i lärande och arbetssökande.

4 Underlagsrapporter

4.1 Etisk utvärdering av en digital infrastruktur för KLL

Att lägga grunden till en digital infrastruktur som stödjer ett livslångt lärande kräver ett noggrant övervägande gällande potentiella risker och påverkan på samhället och dess invånare. Därför kommer Arbetsförmedlingen göra en etisk utvärdering av den digitala infrastrukturen och dess ingående byggstenar som kommer sammanställas i en underlagsrapport. I underlagsrapporten kommer de utmaningar, risker och lärdomar som identifierats att presenteras.

Då de konkreta beståndsdelarna av vad den sammanhållna digitala infrastrukturen skulle bestå av och hur den lämpligen förvaltas ännu är på utforskarstadium, kommer den etiska granskningen av den digitala infrastrukturen utgöras av ett integrerat och kontinuerligt arbete tillsammans med de pilotverksamheter och det undersökande arbetet för den fortsatta förvaltningen som planeras inom Regleringsbrevsuppdraget. Den etiska granskningen blir därmed en del av den agila utvecklingen där ett nära samarbete med användare och slutanvändare som ger regelbunden återkoppling på den utvecklade tjänsten/produkten är en naturlig del av arbetsprocessen. Fördelen med ett sådant arbetssätt är att det möjliggör löpande justeringar i utvecklingen så slutproduktens kvalitet därmed kan höjas. Målet är att säkerställa en ansvarsfull teknikutveckling och möjliggöra för en tillförlitlig digital infrastruktur.

Mer specifikt kommer den etiska granskningen främst vara inriktad på att aktivt och löpande följa pilotverksamheterna och de övriga byggstenarna den digitala infrastrukturen är beroende av, såsom frågor om den framtida förvaltningen och ”ett gemensamt språk”. Metodologiskt blir arbetet likt så kallad aktionsforskning på så vis att arbetet kontinuerligt observeras, de inblandade intervjuas och eventuella skriftliga dokument granskas. Därtill kommer myndigheten använda olika utvärderingsmallar för tillämpad etik (t.ex. *Ethics Canvas*) som kan användas som utgångspunkt genom hela projektets livscykel. Just *Ethics Canvas*, som har utvecklats av forskare vid ADAPT Centre for Digital Content Technology på Irland, är ett kollaborativt stöd vid identifiering av vilken inverkan ny teknik har på bland annat individers och grupperas beteende, relationer, världsåskådningar, sociala konflikter (jämlighet, orättvisor etc). Inom den etiska utvärderingen beaktas även de globala

hållbarhetsmålen inom Agenda 2030, jämställdhet, tillgänglighet och icke-diskriminering. En grundläggande fråga i analysen handlar om vem eller vilka som eventuellt riskerar att missgynnas eller exkluderas på grund av den digitala infrastrukturen.

Övergripande utgångspunkter i den etiska analysen är vidare frågor om transparens, ansvar, design och socio-ekonomisk påverkan.

4.2 Gemensamt språk: en kostnads- och mervärdesanalys

Ett gemensamt språk har lyfts fram som en central del av en sammanhållen digital infrastruktur. Tanken är att det kan stärka individers förmåga att hitta rätt arbetsplats, utbildares förmåga att möta de behov som uttrycks och arbetsgivares förmåga att hitta rätt kompetens eller beskriva kommande kompetensbehov. Förmågor som är avgörande bland annat för att hantera den digitalisering av samhället som påverkar både hur arbete och lärande sker.

Samtidigt är en vanlig invändning mot behovet att det är otydligt vad det kan leda till för mervärden och kostnader. Det är otydligt å ena sidan för att det finns olika tolkningar av vad ett gemensamt språk innebär och å andra sidan för att det saknas mer detaljerade redogörelser för vilka konsekvenser det kan få i olika verksamheter. Arbetsförmedlingen kommer därför inom uppdraget ta fram en underlagsrapport som belyser dessa frågor närmare. Syftet är inte att göra en fullständig genomlysning av alla tolkningar och alla detaljer, men att ge en mer gedigen grund till fortsatt utvärdering och samtal om förutsättningarna för ett gemensamt språk.

För att i någon mån svara mot den variation som finns för vad ett gemensamt språk innebär kommer kostnader och mervärden analyseras i två delar.

- Dels konsekvenser av att använda en gemensam översättningsnyckel mellan existerande klassifikationer.⁴⁵
- Dels konsekvenser av att komma överens om hur en översättning mellan ingående begreppsstrukturer kan göras på en finare detaljnivå.

Utgångspunkten för analysen kommer att vara Digg:s förslag på ramverk för att analysera nyttor med en förvaltningsgemensam digital infrastruktur. Byggblock i den digitala infrastrukturen, i det här fallet översättningsnycklar mellan begreppsstrukturer, kan bidra till nyttor. I ramverket grupperas dessa nyttor i tre övergripande och 10 underordnade kategorier.⁴⁶ Med ramverket blir det tydligare att nyttor utgår från hur det gemensamma språket bidrar till tjänsteutveckling, snarare än de nyttor för slutanvändare som tjänsteutvecklingen i sin tur kan ge. De övergripande kategorierna strukturerar också nyttorna så att det blir tydligt vilken potential som det enskilda byggblocket bidrar med och vilka konsekvenser som snarare uppstår i samspel med andra byggblock.

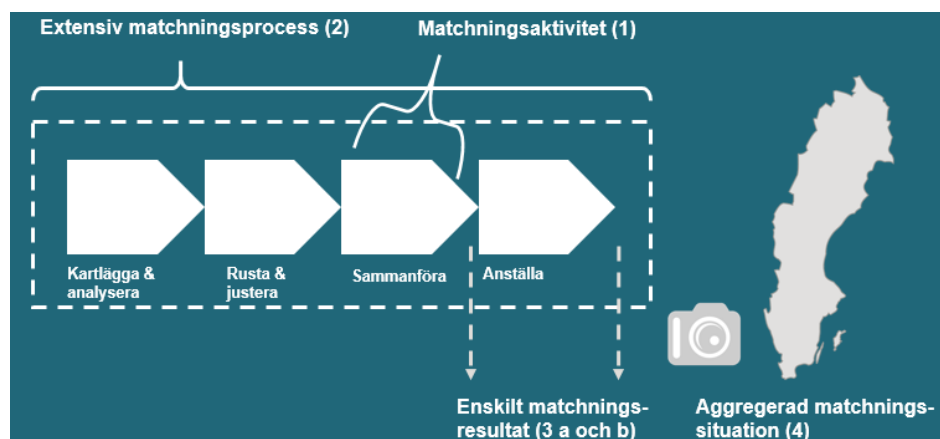
⁴⁵ Se SCB:s klassifikationsdatabas. <https://www.h6.scb.se/metadata/klassdb.aspx>

⁴⁶ Digg, AD 2019:582, *Uppdrag att etablera en förvaltningsgemensam digital infrastruktur för informationsutbyte*

4.3 Perspektiv på träffsäker matchning

Där livslångt lärande möter arbetslivets behov av kompetensförsörjning är frågor om matchning en viktig kärna. Begreppet matchning är dock mångtydigt och kan användas med syfte på allt från; den extensiva *process* som krävs för att en individ utan förkunskaper ska passa för ett jobb på en arbetsplats som befinner sig i strukturuomvandling ((2) i figur 2), till; det aggregerade *tillstånd* som kännetecknar hela utbudet och hela efterfrågan på arbetsmarknaden, ex. i Sverige ((4) i figur 2).

Figur 2: Matchning på arbetsmarknaden, olika användning av samma begrepp.



Centralt, oavsett användning, finns dock enskilda matchningsresultat ((3a och b) i figur 2), det vill säga jämförelse mellan individers förutsättningar att utföra ett jobb och arbetsplatsers behov av att få jobbet utfört.⁴⁷ Inom uppdraget kommer Arbetsförmedlingen därför i en rapport beskriva några perspektiv på vad det innebär att minimera skillnaden vid en jämförelse mellan utbud och efterfrågan på individnivå.

Syftet med rapporten är att med perspektiv från olika kunskapsfält belysa frågorna:

- Vilka indikatorer och bedömningsgrunder bör användas för att avgöra om en matchning är träffsäker?
- Hur förhåller sig träffsäkerheten till vad som i olika sammanhang beskrivs som en bra matchning?

Tanken är att rapporten kan användas som underlag vid utveckling av AI eller andra digitala tjänster där målformuleringar för kompetensförsörjning och livslångt lärande behöver diskuteras.

⁴⁷ Distinktionen mellan olika användningar av matchningsbegreppet är hämtad från en analys av begreppet som Terminologicentrum gjorde åt Arbetsförmedlingen i april 2018 inom ramen för projektet *Kompetensmatchning*.

5 Förslag till utgångspunkter inför förvaltning

Som framgick av avsnitt 2 är utgångspunkten komplex och det finns en stor mängd verksamheter som utifrån delvis olika sammanhang erbjuder tjänster inom området livslångt lärande och kompetensförsörjning. Uppdragets pilotverksamheter och planerade undersökningar kommer att ge vissa svar på viktiga frågeställningar. Därutöver kommer även sortering av frågor och perspektiv att påverka möjligheten att skapa en sammanhållen digital infrastruktur. I det här avsnittet beskrivs några utgångspunkter som Arbetsförmedlingen kommer använda i arbetet med att stödja utvecklingen av en fortsatt förvaltning av en sammanhållen digital infrastruktur.

5.1 Livshändelser som utgångspunkt

eSamverkansprogrammet gav 2016 ut skriften *Behovsdriven utveckling – en vägledning*. Det är en guide för att stödja utveckling även i de fall där behoven sträcker sig över organisatoriska gränser.⁴⁸

Utgångspunkten i metoden är en analys av individers livssituationer, livshändelser och agerande. Det gör att behov kan beskrivas och analyseras utan hänvisning till enskilda verksamheter eller specifika lösningar. Samlad erfarenhet från behovsanalyser i offentlig sektor visar också att samma behov ofta återfinns i skiftande sammanhang och hos olika typer av användare. Individers livshändelser blir därmed ett sätt att sortera behoven så att analyser av tjänsters mervärden får en tydlig koppling till konkreta tillstånd i individers liv.

I regeringsuppdraget har Arbetsförmedlingen tagit fasta på den del av det livslånga lärandet som har stark koppling till kompetensförsörjning. Det betyder inte att utvecklingen av den digitala infrastrukturen för andra delar av det livslånga lärandet är mindre viktig men avspeglar bedömningen att myndigheten har bättre förutsättning att bidra med stöd i dessa delar.

För att vidga individers möjligheter i arbetslivet måste det livslånga lärandet samtidigt öka arbetsgivares möjligheter till kompetensförsörjning. En sammanhållen digital infrastruktur behöver därmed fungera som grund både för livslångt lärande och för kompetensförsörjning. Det vill säga en kompetensförsörjning som syftar både till att stärka individers position på arbetsmarknaden och att tillgodose kompetensbehov i såväl offentlig- som privat sektor.

Analysen behöver relatera till behov både hos individer och arbetsgivare. Analysen av livssituationer, livshändelser och agerande behöver därmed göras med vidgad betydelse. Så att även arbetsgivares situationer, och händelser som påverkar deras tillstånd, används för att identifiera och beskriva relevanta behov.

⁴⁸ eSam (2016) *Behovsdriven utveckling – en vägledning*

5.2 Tjänsteutvecklarens återkoppling som riktmärke

Målet med uppdraget är att Arbetsförmedlingen ska bidra till utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur. Som framgår av avsnitt 2.4 finns utrymme för flera perspektiv på vad en digital infrastruktur är, men en utgångspunkt i uppdraget och ett gemensamt drag i de tre redovisade perspektiven är att den skiljer sig från de digitala tjänster som byggs ovanpå infrastrukturen.

Inom området existerar uppenbarligen redan många tjänster. Digitalt stöd finns i någon form för de flesta av dessa, och där det finns digitala tjänster finns också en existerande digital infrastruktur. Det som särskiljer utvecklingen inom uppdraget från annan utveckling av digital infrastruktur är att den syftar till en för området sammanhållen, gemensam, dynamisk och skalbar digital infrastruktur.

Digitala tjänster måste till för att aktörer, individer och arbetsgivare ska kunna dra nytta av den digitala infrastrukturen, men fokus i uppdraget ligger på den underliggande infrastrukturen. Den digitala infrastrukturen ska tillgodose individers och arbetsgivares behov genom att underlätta och effektivisera för aktörer som utvecklar tjänster i ekosystemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

Mervärdet med infrastrukturen är en *potentiell* utveckling, samtidigt som de tjänster som byggs ovanpå infrastrukturen avgör det faktiska mervärdet för slutanvändare. Distinktionen tydliggör att det är utvecklare av tjänster som använder infrastrukturen och som därmed bäst kan bedöma hur bra infrastrukturen fyller sitt syfte. Tjänsteutvecklarens återkoppling kommer därmed bli riktmärke för att kunna sikta på det mervärde som en potentiell tjänsteutveckling sedan kan skapa.

Eftersom finansieringsformer och ägarstrukturer kan påverka förutsättningarna att vända sig till olika typer av slutanvändare, kan det vara på sin plats att samtidigt påpeka att tjänsteutvecklare innefattar såväl enskilda som privata och offentliga aktörer. En del av utmaningen är att hitta en balans vad gäller återkoppling från olika typer av tjänsteutvecklare och kartlägga hur återkopplingen täcker in de behov som analysen av livshändelser klarlagt.

Uppdraget utgår därför från principerna att infrastrukturen:

- ska gå från silos till sammanhållen och gemensam,
- är gångbar för många,
- är skalbar,
- har ett väl avvägt gränssnitt,
- tar hänsyn till etiska problem som uppkommer längs vägen, och
- inte får gynna några utvalda aktörers intressen framför andra.

5.3 Gränssnittsspecifikationer för samordning

Syftet med att skapa en gemensam och sammanhållen digital infrastruktur är att det underlättar samverkan över verksamhetsgränser. ”Bristande interoperabilitet är ett vanligt förekommande hinder i de flesta former av samverkan, och för en fungerande process för livslångt lärande och kompetensförsörjning krävs uppmärksamhet på

interoperabilitetens samtliga fyra lager: semantisk-, teknisk-, organisatorisk-, samt juridisk interoperabilitet.”⁴⁹ Utgångspunkten för uppdraget är att det är interoperabiliteten i de fyra lagren som tillsammans ger förutsättningar för ett sammanhållet system.

Utmaningarna är inte nya men utvecklingen av en digital infrastruktur belyser värdet av att hantera detaljfrågor i respektive lager. I industriella sammanhang har det länge varit känt att det är detaljer i gränssnittsspecifikationerna som gör det möjligt att skapa en komplex helhet från spridda verksamhetsdelar. På motsvarande sätt kommer gränssnittsspecifikationer för semantisk-, teknisk-, organisatorisk- och juridisk interoperabilitet vara i fokus för att få till en sammanhållen digital infrastruktur.

5.3.1 Det semantiska gränssnittet

innehåller bland annat frågor om vilka datamängder som bör delas, vara gemensamma, standardiseras och/eller översätts mellan olika verksamheter. Det handlar dels om ramen för dataområdet och hur den förhåller sig till andra datamängder, dels om precision och detaljnivå på gemensam förståelse av de datamängder som delas. Syftet med det semantiska gränssnittet är att mottagande system utan manuell inblandning ska kunna hantera och i bästa fall använda sig av informationens innebörd på ett godtagbart sätt.

5.3.2 Det tekniska gränssnittet

innehåller bland annat frågor om vilka typer av hårdvaror, applikationer, protokoll, standarder och principer som accepteras för att transportera information mellan avsändare och mottagare. Det handlar om att skapa förutsättningar för de digitala systemens förmåga att utbyta information.

5.3.3 Det organisatoriska gränssnittet

innehåller bland annat frågor om finansiering, styrning och de verksamhetsmässiga gränsdragningar som behövs för framväxten av en distribuerad och ändå sammanhållen digital infrastruktur. Det handlar bland annat om den gränsdragning mellan tjänstutveckling och infrastruktur som beskrevs i 5.2. Utmaningen är att minimera dubbelarbete och tajma beslutskedjor på flera organisatoriska nivåer i den stora variation av verksamheter och sammanhang som ingår i eko-systemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

5.3.4 Det juridiska gränssnittet

innehåller bland annat frågor om gränsdragningar och tydliggöranden för att hantera den komplexitet som beskrivs i avsnitt 2.5. Genom att hantera rättsliga möjligheter och begränsningar korrekt uppnås intentionerna med de författningar och civilrättsliga avtal som gäller. En nyckel för att stödja utvecklingen av en

⁴⁹ eHälsomyndighetens remissyttrande på SOU 2020:24, *Tillsammans för en fungerande sjukskrivnings- och rehabiliteringsprocess*, dnr: 2020/02451. I citatet har dock ”sjukskrivnings- och rehabiliteringsprocess” bytts ut mot ”process för livslångt lärande och kompetensförsörjning” för att inte skapa förvirring då sammanhanget här är ett annat. Erfarenheten bedöms gälla även för samverkan inom aktuellt verksamhetsområde.

sammanhållen digital infrastruktur är att i större utsträckning kunna göra juridiska bedömningar och undersökningar parallellt med utvecklingen av de tekniska, semantiska och organisatoriska möjligheterna till samverkan.

5.3.5 En not om gränssnittsspecifikationer

I sammanhanget ska även noteras att det är stor skillnad, inte minst mättekniskt, på att specificera gränssnitt i termer av naturvetenskapliga fenomen jämfört med de psykologiska och/eller sociala fenomen som är centrala för livslångt lärande och kompetensförsörjning. Som framhålls i avsnitt Underlagsrapporter⁴ är det därför viktigt att längs vägen också beakta frågor om etik och att i förväg belysa förväntade konsekvenser av att ta fram en sammanhållen digital infrastruktur.

5.4 Nätverkande för ett hållbart ekosystem

För att den digitala infrastrukturen ska bli sammanhållen är det viktigt med bred samverkan och förankring i arbetet. Utgångspunkten för uppdraget är att centrala aktörer har identifierats och en arena för samverkan redan skapats i och med kopplingen till samverkansprogrammet och den snöbollsmetod som tillämpats i dess olika arbetsgrupper. Det är ingen garanti mot att viktiga perspektiv och dess aktörer har missats men det är en början så gott som någon.

Som framgår av avsnitt 2.3 ger de forum för internationellt erfarenhetsutbyte som myndigheten ingår i ytterligare möjligheter till nätverkande och samverkan. Arbetsförmedlingen samarbetar med EU-kommissionen och arbetsmarknadsmyndigheter både inom och utanför EU samt andra internationella organisationer för att inhämta internationell kunskap och internationella erfarenheter som kan bidra till utvecklingen av den digitala infrastrukturen.

Det pågår också diskussion på olika håll om vilka sammanhang och katalysatorer som behöver skapas för att hantera de organisatoriska utmaningarna med att testa systemförändringar i liten skala. För ändamålet kommer Arbetsförmedlingen i uppdraget hålla nära kontakt med utvecklingen av eventuella regulatoriska växthus, systemdemonstratorer och/eller smart policyutveckling.⁵⁰

5.4.1 Öppenhet som metod

Med inspiration från open source-kultur är samverkan om och delandet av information inte bara mål för uppdraget utan även ett medel. Formulering av förslag och synpunkter blir bättre förankrade och mer stabila då det görs tillsammans med andra och med inspel från flera perspektiv. Open source-kulturen innehåller även ett utforskande arbetssätt där ingången är att ingen enskild aktör kommer till samarbetet med färdiga lösningsförslag.

⁵⁰ Komet (2020), <https://www.kometinfo.se/kronika/vaxthus-for-etisk-teknikutveckling/#.YQfTpOhLiUk>; Vinnova 2019/02855, *Systeminnovation för en hållbar framtid – Vinnovas underlag och förslag till regeringens forskningsproposition*

Det är en utmaning att få till ett utforskande arbetssätt då myndigheter och andra verksamheter kan ha svårt att bära den risk det innebär att målet inte finns preciserat på förhand. Det finns även risker med att utforskandet kan leda till misslyckanden. Från det utforskande perspektivet innebär opreciserade mål en startpunkt och misslyckanden en möjlighet att lära från det som gick fel, men priset för lärdomarna kan bli dyrt för slutanvändare och/eller skattebetalare. För att motivera de kostnader och eventuella risker som det gemensamma utforskandet innebär är det därför bra om det är tydligt vem som är mottagare av utforskandets resultat och hur potentiella lärdomar kan komma att användas.

På så sätt är denna återrapport, del 1 2021, och ännu mer förväntat mottagande av återrapport, del 2 2022, del av den verktygslåda som i och med uppdraget föreslås *bidra till utvecklingen av en sammanhållen digital infrastruktur som stödjer kompetensförsörjning och livslångt lärande.*

Bilaga 1 – Organisationer som bjudits in att komma med synpunkter

En förlaga till denna återrapport mejlades den 25-26 maj ut med en förfrågan om synpunkter till senast 14 juni. Sändlistan bestod av kontaktpersoner för Samverkansprogrammet – arbetsgrupp 2, Myndighetssamverkan för kompetensförsörjning, eSam samt ytterligare några aktörer som Arbetsförmedlingen haft kontakt med i samband med uppdraget (se fullständig lista på organisationer nedan). Skriftliga inspel har inkommit från dem som markerats med fetstil.

Blekinge Tekniska Högskola
Bolagsverket
Boverket
Centrala Studiestöds Nämnden (CSN)
Collegial
Combient
eHälsomyndigheten
Försäkringskassan
Handels
Ibility
Inspektionen för vård och omsorg
Internetstiftelsen
Jordbruksverket
Kriminalvården
Kronofogden
Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)
Lantmäteriet
Migrationsverket
Myndigheten för digital förvaltning (Digg)
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
Myndigheten för Yrkehögskolan (MYH)
Mälardalens Högskola
Naturvårdsverket
NOX Consulting
Patent och registreringsverket
Pensionsmyndigheten
Polismyndigheten
Ramboll
Research Institutes of Sweden (RISE)
Riksarkivet
Skatteverket
Skolverket
Statens servicecenter
Statens tjänstepensionsverk (SPV)
Statistikmyndigheten (SCB)
Swedish Edtech Industry
Swedish University Computer Network (Sunet)
Svensk Industrivalidering
Svenska ESF-rådet
Sveriges biståndsmyndighet (Sida)
Sveriges Domstolar
Sveriges ingenjörer
Sveriges Kommuner och Regioner (SKR)
Teknikföretagen
Tillväxtverket
Trafikverket
Transportstyrelsen
Triglyf
TRR
Trygghetsfonden TSL
Tullverket
Universitets- och högskolerådet
Universitetskanslersämbetet (UKÄ)
Vinnova