

Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande

Delredovisning 31 januari 2023

© Arbetsförmedlingen
Författare: Myndighetsrepresentanter inom sekretariatet – datainfrastruktur för KLL
Datum: 2023-01-31
Diarienummer: Af-2021/0053 0693

Innehåll

Innehåll

1	Sammanfattning	7
2	Inledning	9
2.1	Ett gemensamt och förutsättningsskapande regeringsuppdrag	9
2.2	Att arbeta flera myndigheter ihop	11
3	Uppdragets genomförande	12
3.1	Våra arbetssätt och principer	12
3.2	Myndighetsgemensam samordning för uppdragets genomförande	12
3.2.1	Sekretariatet	12
3.2.2	Processtöd och facilitering	13
3.3	Uppdragets genomförande i förhållande till europeisk kontext	13
3.4	Exempel på piloter och utvecklingsinitiativ 2022	15
3.4.1	Tillgängliggöra och länka data om utbildningsutbud, inklusive utveckling av susa-navet	15
3.4.2	Utveckling av gemensamma begreppsstrukturer inom utbildnings- och arbetsmarknadsområdet, inklusive att tillgängliggöra data om kvalifikationer	16
3.4.3	Utveckling av säkra metoder för hantering av individdata	19
3.4.4	Datadelning för stärkt innovationskraft	20
4	Förslag på en gemensam förvaltning och utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande	22
4.1	Sekretariatets genomförda utredningsarbete utgör grund för aktuellt förslag	22
4.2	Förvaltningsområde 1: Samverkansstruktur för myndighets- och ekosystemssamverkan kring en sammanhållen datainfrastruktur för KLL	23
4.3	Förvaltningsområde 2: Förvaltning och utveckling av två nya grunddataområden inom Ena – utbildning och arbetsmarknad	24
4.4	Förvaltningsområde 3: Individcentrerad datadelningsfunktion och infrastruktur	26
4.5	Sammanfattning av inkomna synpunkter och medskick under sekretariatets utredningsarbete	28
4.5.1	Perspektiv som lyfts rörande förvaltningsområde 1: Samverkansstruktur för myndighets- och ekosystemssamverkan kring en sammanhållen datainfrastruktur för KLL	28
4.5.2	Perspektiv som lyfts rörande förvaltningsområde 2: Förvaltning och utveckling av två nya grunddataområden inom Ena – utbildning och arbetsmarknad	29

Uppdrag att utveckla en sammanhållen
datainfrastruktur för
kompetensförsörjning och livslångt lärande

4.5.3. Perspektiv som lyfts rörande förvaltningsområde 3: Individcentrerad datadelningsfunktion och infrastruktur	30
5 Plan för myndigheternas fortsatta arbete med uppdraget	30
5.1 Sekretariatets planerade utvecklingsarbete och fokus under 2023	30
5.2 Piloter och utvecklingsinitiativ 2023	31
Bilaga 1. Styrande principer för uppdragets genomförande	33

Förord

Denna rapport är en delredovisning av genomförandet av (N2021/01915, N2022/00901) om att utveckla förutsättningarna för tillgängliggörande av data och digital information om utbildning och arbetsmarknad, samt etablera former för förvaltning av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Uppdraget ska långsiktigt främja effektiv kompetensförsörjning och livslångt lärande samt underlätta omställning på arbetsmarknaden.

Målet med de insatser som ingår i uppdraget är att stärka förutsättningarna för myndigheter och andra aktörer att skapa och tillhandahålla digitala tjänster som stärker individers ställning på arbetsmarknaden samtidigt som privat och offentlig sektors kompetensbehov tillgodoses.

Regeringsuppdraget har getts till Arbetsförmedlingen, Statens skolverk (Skolverket), Myndigheten för yrkeshögskolan (MYH), Vetenskapsrådet (VR), Universitets- och högskolerådet (UHR), Statistiska centralbyrån (SCB), Myndigheten för digital förvaltning (Digg) och Verket för innovationssystem (Vinnova).

Den 11 mars 2022 inkom myndigheterna med en gemensam begäran om förlängning. Av begäran framgår att ett framflyttat slutdatum skulle skapa bättre förutsättningar att fullfölja myndigheternas respektive ansvar som omnämns i uppdraget. Den 7 april 2022 beslutade regeringen om att förlänga tiden för uppdraget. Myndigheterna ska i stället för vad som anges i regeringens beslut den 17 juni 2021 delredovisa uppdraget senast den 31 januari 2023. Myndigheterna ska sedan redovisa uppdraget i sin helhet senast den 31 januari 2024.

Delredovisningen, som ska lämnas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet, med kopia till Arbetsmarknadsdepartementet, Utbildningsdepartementet och Infrastrukturdepartementet), ska innehålla en plan för myndigheternas arbete med uppdraget samt ett förslag på hur långsiktig utveckling och förvaltning av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande, inklusive det gemensamma dataområdet, bör organiseras.

Uppdraget och dess redovisning ska övergripande samordnas av Arbetsförmedlingen.

Beslutet i ärendet har fattats av Arbetsförmedlingens generaldirektör Maria Mindhammar. Föredragande har varit Erik Lejdemyr, VO Direkt, enheten Jobtech. Beslutet är fastställt digitalt i Diariet och saknar därför namnunderskrift.

Myndigheternas generaldirektörer ställer sig bakom aktuell redovisning. Redovisningen har godkänts av respektive myndighet.¹

¹ Arbetsförmedlingen (2021/0053 0693), Statens skolverk (2021:1619), Myndigheten för yrkeshögskolan (2021/3429), Vetenskapsrådet (2021-06089), Universitets- och högskolerådet (1.1.1-00926-2021), Statistiska centralbyrån (A2022/0094), Myndigheten för digital förvaltning (20212021-1507) och Verket för innovationssystem (2021-03166).

Vetenskapsrådet har under uppdraget lämnat ett antal kommentarer och synpunkter. Några av dessa finns med i denna delrapport. Ytterligare synpunkter får tas omhand inom ramen för återstående arbete inom detta uppdrag.

Maria Mindhammar, generaldirektör Arbetsförmedlingen

Peter Fredriksson, generaldirektör Statens skolverk (Skolverket)

Thomas Persson, generaldirektör Myndigheten för yrkeshögskolan (MYH)

Katarina Bjelke, generaldirektör Vetenskapsrådet

Eino Örnfeldt, generaldirektör Universitets- och högskolerådet

Joakim Stymne, generaldirektör Statistiska centralbyrån

Anna Eriksson, generaldirektör Myndigheten för digital förvaltning (Digg)

Darja Isaksson, generaldirektör Verket för innovationssystem (Vinnova)

1 Sammanfattning

I juni 2021 fick åtta myndigheter i uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande (KLL). Uppdraget ska slutredovisas 31 januari 2024.

Aktuell återrapport avser delredovisning av uppdraget, som bland annat beskriver hur myndigheterna arbetar och planerar för uppdragets genomförande.

Inom de delområden som myndigheterna har fastställt pågår och planeras olika pilot- och utvecklingsinitiativ. Dessa syftar till att svara upp mot uppdragets deluppdrag och till att skapa framdrift och lärande i utvecklingen av en sammanhållen datainfrastruktur. Regeringsuppdragets olika deluppdrag:

- Utveckling av gemensamma begrepp.
- Utveckling av säkra metoder för hantering av individdata.
- Utveckling av en nationell databas för offentligt finansierade utbildningar.
- Tillgängliggöra data om kvalifikationer.
- Datadelning för stärkt innovationskraft.
- Utveckling och förvaltning av myndigheternas sammanhållna datainfrastruktur.

Det förslag på hur långsiktig utveckling och förvaltning av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande kan utformas utgör en viktig del av delredovisningen.

Förslaget baseras på det utredningsarbete som har pågått under hösten 2022. Utredningsarbetet har bland annat innefattat insamling av insikter från pågående pilot- och utvecklingsinitiativ och från externa intressenter inom det så kallade ekosystemet för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Förslaget i delredovisningen innefattar följande delar:

1. Förslag om en samverkansstruktur för myndighets- och ekosystemssamverkan kring en sammanhållen datainfrastruktur för KLL, med en hög grad av ekosystemsinvolvering. Under aktuellt regeringsuppdrag (2021–2023) föreslås Arbetsförmedlingen ha samordnande och sammanhållande ansvar för den samverkansgrupp som föreslås. Ansvaret kan dock komma att ändras efter uppdragets genomförande, exempelvis genom ett roterande ordförandeskap. Det kan även övervägas att samverkansgruppen kan omhändertas via den myndighetssamverkan för kompetensförsörjning och livslångt lärande som finns etablerad.

2. Förslag om utveckling och förvaltning av två nya grunddataområden inom Ena²: utbildning och arbetsmarknad. Arbetet inleds med en utforskande fas, i enlighet med den process som Digg har fastslagit. Arbetsförmedlingen och Skolverket föreslås ansvara för att koordinera grunddatadomänerna arbetsmarknad och utbildning, samt att i samarbete med berörda myndigheter ta ett gemensamt ansvar för de gemensamma frågor och det myndighetsgemensamma utvecklingsarbete som behöver hanteras när de två grunddatadomänerna överlappar varandra.
3. Förslag om en individcentrerad datadelningsfunktion och infrastruktur, där individen kan dela relevant data och information med myndigheter och externa aktörer.

Under 2023 kommer myndigheterna att fortsatt arbeta med att testa och vidareutveckla föreslagen förvaltningsmodell. Vidare planeras att förstärka EU-perspektivet inom uppdraget. Myndigheterna kommer även att omhänderta de slutsatser och rekommendationer som genomförd lärandestudie har presenterat, nämligen att:

- Regeringsuppdraget står inför liknande utmaningar som andra samverkansinitiativ,
- lärande och erfarenhetsutbyte präglar genomförandet, men behöver tillvaratas bättre,
- samsyn kring syfte och en logisk karta framåt kan skapa förutsättningar för framdrift,
- ett mer resultatorienterat arbete kan gynnas av tydligare styrning samt
- för att regeringsuppdraget ska nå målen behöver piloternas arbete prioriteras.

² Digg. (Juni 2022). Ena - Sveriges digitala infrastruktur. <https://www.digg.se/ledning-och-samordning/ena---sveriges-digitala-infrastruktur>

2 Inledning

2.1 Ett gemensamt och förutsättningsskapande regeringsuppdrag

Det pågår en strukturomvandling av den svenska arbetsmarknaden, vilket förutsätter ett ändamålsenligt system för kompetensförsörjning och livslångt lärande. I följande text används även förkortningen KLL.

En hållbar utveckling inom området kompetensförsörjning och livslångt lärande kan bidra till förbättrad jobb- och utbildningsmatchning och karriärvägledning i Sverige, samt främja ett kunskapsamhälle som utvecklar individers egenmakt och Sveriges innovations- och konkurrenskraft.

Digitaliseringen ger stora möjligheter att skapa skräddarsydda tjänster för exempelvis matchning, validering och vägledning. Idag byggs ofta tjänster i separata system med egna data, eget språk och låsta tekniska strukturer. Det gör att utvecklingen sker i stuprör där allt från utbud till kompetensdata hamnar i informationssilos och inte delas med andra. Eftersom aktörer använder olika metadata och olika sätt att organisera data, utvecklas sluttjänster separat och utan goda förutsättningar för informationsutbyte. Detta blir inte bara ineffektivt i tjänsteutvecklingen, utan marknaden blir också fragmenterad och svårnavigerad för slutanvändare.

Den 1 oktober 2022 trädde ett nytt omställnings- och kompetensstöd i kraft. Med ökad tillgång till kompetensutveckling, kombinerat med ett nytt offentligt omställningsstudiestöd, kan individen rustas för att möta förändringar under arbetslivet. Tjänster som utgår från en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande kan stödja och förstärka individens och samhällets omställningsförmåga.

Vikten av en sammanhängande datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande stöds även i regeringens digitaliseringsstrategi, som bland annat lyfter behov av ökad tillgång på data som ett viktigt verktyg för att möta prioriterade samhällsutmaningar inom området matchning och utbildning. Regeringens digitaliseringsstrategi är en del av genomförandet av den europeiska datastrategin. Strategin fastslår att tillgång till en infrastruktur som möjliggör system som fungerar och kommunicerar med varandra är en förutsättning för digitalisering av offentlig sektor. Näringslivet har därtill en central roll i utvecklingen av teknik, digitala innovationer, tjänster och affärsmodeller.

Regeringsuppdragets genomförande tar sin utgångspunkt i regeringens samverkansprogram för kompetensförsörjning och livslångt lärande (2019–2022), med fokus på den inriktning som pekas ut i samverkansprogrammets agenda³. Även

³ Vinnova. (Februari 2022). *Gemensam agenda för kompetensförsörjning och livslångt lärande*. Vinnova. <https://www.vinnova.se/publikationer/agenda-svp-kompetensforsorjning-och-livslangt-larande/>

resultat och insikter från samverkansprogrammets arbetsgrupper⁴ har fungerat som underlag och inriktning i genomförandet av aktuellt regeringsuppdrag.

Den agenda som regeringens samverkansprogram tagit fram identifierade följande övergripande förutsättningar som behöver stärkas för att nå visionen om effektiva och ändamålsenliga system för kompetensförsörjning och livslångt lärande:

- Skapa mer effektiva system för samverkan.
- Använd digitaliseringens möjligheter för att förutse, synliggöra och vägleda.
- Underlätta tillgången till kontinuerlig kompetensutveckling och ökad användning av utbildningssystemet.
- Ta tillvara kunskap om innovativa metoder och arbetssätt som kan hjälpa personer som står långt ifrån arbetsmarknaden.

För att möjliggöra utveckling av området har regeringen gett åtta myndigheter i uppdrag att utveckla förutsättningarna för tillgängliggörande av data och digital information genom att utveckla och etablera former för förvaltning av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Infrastrukturen ska baseras på den förvaltningsgemensamma digitala infrastrukturen för informationsutbyte, Ena⁵, och beakta det europeiska samarbetet inom området.

Målet med de aktiviteter som pågår inom aktuellt regeringsuppdrag är att stärka förutsättningarna för myndigheter och andra aktörer att skapa och tillhandahålla digitala tjänster som stärker individers ställning och möjligheter på arbetsmarknaden samtidigt som privat och offentlig sektors kompetensbehov tillgodoses.

Uppdraget innehåller sex deluppdrag, där alla myndigheter i uppdraget ska bistå och bidra utifrån sitt verksamhetsområde. För två av deluppdragen finns huvudansvarig myndighet utpekad: att utveckla susa-navet till ett nationellt nav för offentligt finansierad utbildningsinformation (Skolverket) samt utveckla en kvalifikationsdatabas (Myndigheten för yrkeshögskolan). Övriga deluppdrag innefattar att utveckla och påbörja arbetet med gemensamma begrepp och översättningsnycklar, att utveckla säkra metoder för individer att dela relevant data och information, att tillgängliggöra, dela och nyttiggöra data samt att lämna förslag på hur långsiktig utveckling och förvaltning av myndigheternas sammanhållna datainfrastruktur bör organiseras. Uppdraget och dess redovisning ska övergripande samordnas av Arbetsförmedlingen.

För att främja myndighetssamverkan har ett antal övergripande delområden beslutats, där det bedrivs myndighetsgemensam utveckling och pilotverksamhet. Framdrift, status och EU-koppling för pågående arbete inom respektive delområde

⁴ Särskilt resultatet från arbetsgrupp 2: *Digital infrastruktur för livslångt lärande*.

⁵ Digg. (Juni 2022). *Ena - Sveriges digitala infrastruktur*. <https://www.digg.se/ledning-och-samordning/ena---sveriges-digitala-infrastruktur>

beskrivs i kapitel 3. Där redogörs även för uppdragets övergripande genomförande och organisation. I kapitel 4 lämnas förslag på hur en gemensam långsiktig förvaltning av en sammanhängande datainfrastruktur kan se ut, och i kapitel 5 beskrivs kortfattat planen framåt för uppdragets genomförande.

En tidigare delredovisning lämnades i januari 2022.⁶

2.2 Att arbeta flera myndigheter ihop

Ett viktigt fokus för uppdragets genomförande är att etablera och främja långsiktiga samverkansformer inom KLL-området. Nya samverkansarenor har etablerats, exempelvis sekretariatet och förankringsforum, och kontaktytor och samarbeten inom befintliga forum har tydliggjorts, bland annat till regeringens samverkansprogram Kompetensförsörjning och livslångt lärande (avslutades vår 2022), och till GD-forumet Myndighetssamverkan för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Vidare har olika intressenter och aktörer inom KLL- ekosystemet involverats i uppdragets genomförande, ett arbete som kommer intensifieras under 2023, se kap 5.

En utgångspunkt för uppdragets genomförande har varit att datainfrastrukturen ska utvecklas och testas genom piloter och projekt. Därför pågår och planeras flera myndighetsgemensamma pilotprojekt och utvecklingsinitiativ. Underifrån-perspektivet i uppdragets genomförande behöver samtidigt balanseras med övergripande inriktning om interoperabilitet⁷ och det sammanhållna. Det gäller såväl semantisk, teknisk, organisatorisk och juridisk interoperabilitet. Utifrån det perspektivet har det myndighetsövergripande sekretariatet en viktig förutsättningsskapande funktion.

⁶ Arbetsförmedlingen. (2022). *Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande*. Dnr: Af-2021/0053 0693

⁷ I regeringens kommittédirektiv (Dir. 2022:118) beskrivs begreppet interoperabilitet som att data behöver vara interoperabla för att kunna kombineras med andra datamängder. Något förenklat kan man säga att interoperabilitet kan uppnås genom att alla parter applicerar samma standarder för dataformat. Detta gäller för den tekniska, semantiska, organisatoriska och juridiska nivån. Interoperabilitet uppnås genom gemensamma tekniska format och specifikationer (teknisk interoperabilitet) och en gemensam modell för hur olika begrepp ska tolkas och definieras (semantisk interoperabilitet).

3 Uppdragets genomförande

3.1 Våra arbetssätt och principer

Myndigheterna inom regeringsuppdraget har fastslagit ett antal styrande principer för uppdragets genomförande (se bilaga 1). Datainfrastrukturen ska utvecklas och testas genom piloter och projekt, utvecklingen ska kännetecknas av ett agilt, innovativt och värdeskapande förhållningssätt som bygger på delseleveranser och lärande. Berörda myndigheter ska skapa förutsättningar för att det operativa arbetet kan utföras med hög grad av handlingsutrymme, mandat och nytänkande. De aktuella principerna kommer ses över som en del i det fortsatta arbetet om en gemensam förvaltning och utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

Myndigheterna har även tagit ett inriktningsbeslut om öppen källkod vid anskaffning och utveckling av programvara som finansieras inom ramen för aktuellt regeringsuppdrag.

3.2 Myndighetsgemensam samordning för uppdragets genomförande

3.2.1 Sekretariatet

Målet med det myndighetsgemensamma sekretariatet är att fungera som möjliggörare för regeringsuppdragets genomförande, och att främja tvärfunktionella samarbeten och lärande inklusive återrapportering. Syftet är att sekretariatet ska samordna, stödja och kommunicera framdriften av regeringsuppdragets olika delar.

I sekretariatets uppdrag⁸ ingår följande uppgifter:

- Processtöd, exempelvis administrativt stöd och koordination i förhållande till, och mellan, pilotprojekten samt till sekretariatets olika uppgifter.
- Främja kommunikation och skapa förutsättningar för lärande, omvärldsbevakning och involvering till nytta för pilotprojekt och övriga utvecklingsinitiativ, aktörer och intressenter inom ekosystemet kompetensförsörjning och livslångt lärande.
- Utrednings- och analysarbete som belyser olika förutsättningar för en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

⁸ Se mer utförlig beskrivning i projektansökan till Vinnova (Vinnova 2021-04790)

- Att vara stöd i EU-samarbetet, inklusive att förstärka, bevaka och kommunicera uppdragets strategiska koppling till pågående EU-initiativ på området.
- Beredning av återrapportering till uppdragsgivare, baserat på insikter från ovanstående punkter, samt att hålla förankringsforumet⁹ informerade om uppdragets framdrift.

Utifrån ovanstående uppgifter har sekretariatet organiserat sig i arbetsgrupper. Arbetsgrupperna har bemannats organiskt och leveranser från grupperna har delats med full transparens, med möjlighet till löpande insyn, delning och feedback på ett gemensamt forum som Sunet tillhandahåller.

Under 2022 har sekretariatet bland annat bjudit in pilotprojekten för presentation och dialog. Exempelvis genom en digital demo-vecka, konferenser i open-space format, omvärldsbevakningstimmar, workshops och lärlabb. Sekretariatet har dessutom välkomnat andra, för regeringsuppdraget intressanta pilotprojekt och utvecklingsinitiativ, till ett antal av årets workshops, lärlabb och omvärldsbevakningstimmar. Detta för ökade synergier fortsätter under 2023.

3.2.2 Processtöd och facilitering

Stiftelsen Svensk Industridesign (SVID) har bidragit med facilitering och processtöd för innovationsdesign under 2022. Med utgångspunkt i myndigheternas ambition att arbeta med hög grad av organisatoriskt lärande och ekosystemsinvolvering framåt, har SVID presenterat en första prototyp till lärprocess som kan fungera som ett ramverk och stöd för myndigheter, utvecklingsinitiativ och intressenter som förenas av den långsiktiga samverkanstrukturen. SVID kommer att vidareutveckla lärprocessen i nära samverkan med berörda parter under 2023, samt utforma metodmallar och guider för insiktsinsamling som stödjer processens olika faser.

3.3 Uppdragets genomförande i förhållande till europeisk kontext

Myndigheterna ska enligt uppdraget beakta det europeiska samarbetet inom området, särskilt arbetet med den europeiska kompetensagendan, inklusive utvecklingen av Europass samt EU:s datastrategi¹⁰. Myndigheterna har alla relationer till olika EU-program, initiativ och strategier, varför perspektivet faller sig naturligt då det även ingår i de grunduppdrag som myndigheterna har ansvar för.

Av uppdraget framgår att myndigheterna, i sitt arbete med att tillgängliggöra, dela och nyttiggöra data för kompetensförsörjning och livslångt lärande, där det är

⁹ I förankringsforumet ingår representanter från berörda myndigheter (Arbetsförmedlingen är sammankallande). Förankringsforumet har bland annat i uppdrag att lämna rekommendationer till Arbetsförmedlingen rörande ansökningar om Vinnovafinansierade projekt och budgetfördelning mellan delområden.

¹⁰ European Commission. (19 februari 2020). *A European strategy for data*. COM (2020) 66 final

relevant ska möjliggöra integration med bland annat det europeiska dataområdet inom KLL-området (skills). Exempelvis pågår arbete med utveckling och integration mot Europass, inklusive ESCO, vilken är den underliggande infrastrukturen som gör det möjligt för individen att matchas mot jobb eller utbildning i hela Europa. Även uppdragets förutsättningsskapande arbete kopplat till Ena och Sveriges dataportal möjliggör för en kommande integration med det europeiska dataområdet skills.

Något arbete för att förbereda för eller delta i förväntade utlysningar inom ramen för programmet för ett digitalt Europa (DIGITAL) kring europeiskt dataområdet skills dataspace har inte skett inom uppdraget. Frågan bedöms ha en annan omfattning än regeringsuppdragets inriktning och avgränsning. I stället har en särskild myndighetsgemensam arbetsgrupp initierats som kommer titta närmare på detta.

För att stärka EU-perspektivet i uppdragets genomförande pågår ett arbete med att kartlägga relevant pågående EU-arbete inom respektive myndighet, liksom att identifiera myndigheternas nyckelpersoner som strategiskt och kunskapsmässigt kan stödja uppdragets genomförande. En annan del har handlat om att kartlägga relevanta europeiska projekt och initiativ inom KLL-området, och analysera hur de påverkar myndigheternas relaterade arbete inom och utom regeringsuppdraget. Arbetet har hittills förts i form av workshops, samt som en integrerad del i flera av pågående pilotprojekt.

Inom regeringsuppdraget följer myndigheterna utvecklingen av det initiativ om mikromeriter som pågår, där bland annat Myndigheten för yrkeshögskolan (MYH), Arbetsförmedlingen och Sveriges forskningsinstitut (RISE) tar fram ett förslag om en svensk strategi för mikromeriter. Tillsammans följer man det arbete som pågår i EU i framtagande av ett europeiskt förhållnings- och tillvägagångssätt¹¹.

I juni 2022 utsåg den svenska regeringen en särskild utredare till att analysera befintlig styrning och reglering av interoperabilitet vid datadelning – inom den offentliga förvaltningen, och mellan den offentliga förvaltningen och externa aktörer. Utredaren ska utifrån analysen föreslå om och hur styrning och reglering av interoperabilitet bör och kan utvecklas, så att datadelning kan göras på ett effektivt och säkert sätt, givet att den personliga integriteten värnas och hög säkerhet tillämpas. Utredningsarbete ska utgå från Diggs arbete kring Ena och redovisas senast 15 december 2023. Utredaren ska även beakta EU-perspektivet i enlighet med en rad strategier och förordningar om harmoniserade regler. Utredningsarbetet blir därför viktigt för myndigheterna inom KLL-uppdraget att följa och förhålla sig till i fortsatt utveckling av datainfrastrukturen.

¹¹ Council of the European Union. (16 juni 2022), *Recommendation on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*. <https://education.ec.europa.eu/education-levels/higher-education/micro-credentials>

3.4 Exempel på piloter och utvecklingsinitiativ 2022

Pilotprojekt och utvecklingsinitiativ som har bedrivits inom regeringsuppdraget under 2022 presenteras nedan sorterat på fyra delområden, se bild nedan. Insikter och resultat inom respektive delområde omhändertas inom uppdraget och bidrar därmed till, och främjar, utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur inom KLL.



3.4.1 Tillgängliggöra och länka data om utbildningsutbud, inklusive utveckling av susa-navet

Utveckling av susa-navet

Projektägare: Skolverket

Utvecklingen av susa-navet bidrar till ekosystemet genom att det finns ett nav med alla offentligt finansierade utbildningar med data som kan användas i digitala tjänster som utvecklas inom ekosystemet. Objektiv och tillförlitlig information om utbildningar är av särskild vikt för den som står inför att ta ett beslut om studie- eller yrkesval vare sig det är en ung person som står inför att ta sitt första steg in i arbetslivet eller en äldre som av olika anledningar behöver ställa om eller ta en ny väg i sitt arbetsliv.

Skolverket är teknisk förvaltare i det sedan tjugo år existerande samarbetet mellan Skolverket och Arbetsförmedlingen att tillgängliggöra utbildningsutbud som öppen data. Susa-navet i sig har inga begränsningar för vilken typ av utbildningar som det finns data om, oavsett organisationsform, finansierings eller utbildningsnivå. Därför begränsar sig Skolverket inte till att susa-navet enbart ska innehålla offentligt finansierade utbildningsdata men dessa är prioriterade i utvecklingsarbetet inom uppdragstiden.

Under 2022 har Skolverket arbetat med de systemleverantörer som huvudmän inom Komvux använder för automatiserad hämtning av komvuxutbildningar. Det arbetet har resulterat i att två av tre systemleverantörer är färdiga med sin utveckling och därmed kan de huvudmän som använder dessa skicka sina utbildningar till susa-navet från december 2022. Den tredje systemleverantören planerar för utveckling under 2023. I början av 2023 kommer utbildningsinformation om Arbetsförmedlingens arbetsmarknadsutbildningar tillgängliggöras via susa-navet. I samarbete med LADOK-konsortiet ska även de utbildningar inom högskolesektorn som inte går till antagning.se kunna skickas automatiskt till susa-navet. Det gäller till exempel uppdragsutbildningar som kan rikta sig till professioner och efterfrågas av exempelvis omställningsorganisationer och arbetsgivare.

Delområdet utifrån ett europeiskt perspektiv

Skolverket arbetar med att tillgängliggöra susa-navets innehåll i det digitala verktyget för mobilitet i Europa, Europass, genom att ta fram en fil med innehållet från den svenska EMIL-standarden¹² till europeisk standard (framöver ELM¹³ 3). Leverans av innehållet i susa-navets data är gjord till Europass testmiljö. Visst arbete återstår för att utbildningarna ska kunna publiceras korrekt.

På längre sikt kan det bli aktuellt att ersätta det nuvarande svenska EMIL-formatet med europeisk standard vilket också är den strategiska inriktningen i Europass. Konsekvenserna av att byta en fungerande svensk standard behöver utredas innan beslut tas och förändringar genomförs.

3.4.2 Utveckling av gemensamma begreppsstrukturer inom utbildnings- och arbetsmarknadsområdet, inklusive att tillgängliggöra data om kvalifikationer

Utredning av förutsättningar för en sammanhållande semantik

Projektägare: Arbetsförmedlingen

Projektet bidrar till en sammanhållen datainfrastruktur för KLL genom att utreda förutsättningarna att utveckla gemensamma begrepp eller översättningsnycklar mellan existerande begreppsstrukturer inom utbildnings- och arbetsmarknadsområdet. Detta sker eftersom gemensamma begrepp eller översättningsnycklar identifierats som en central förutsättning för att tillhandahålla digitala tjänster inom kompetensförsörjning och livslångt lärande. Att utveckla en sammanhållen semantik innebär stora utmaningar, men är en viktig nyckel för att få till en sammanhållen datainfrastruktur.

Arbetet i det som inom uppdraget kallas semantikprojektet sker i tre delvis överlappande verksamhetspår:

¹² Svenska Institutet för Standarder. *EMIL-standarden - för utbildningsanordnare*. (Education Information Markup Language). <https://www.sis.se/EMIL>

¹³ European Learning Model, standard för utbildningstillfällen och kvalifikationer.

- Case för att genom konkreta exempel utreda hur begreppsstrukturer möts.
- Publicering av begreppslistor och metodik för att skapa relationer mellan begrepp på Sveriges dataportal (dataportal.se).
- Analys utifrån matriser för begreppsstrukturer och matchningsindikatorer.

Sammantaget kommer de olika spåren i semantikprojektet att kunna precisera utmaningarna med det departementsövergripande dataområde som gemensamma begrepp och översättningsnycklar är. Från projektet kommer uppdraget att kunna dra lärdomar om vilken dataproduktion som behövs för att den gemensamma datainfrastrukturen ska bli sammanhållen, samt vad det innebär att kvalitetssäkra en sådan datamängd. Projektet resulterar i konkreta lärdomar om vilka förutsättningar som behöver hanteras för att utveckla gemensamma begrepp och översättningsnycklar. Det har bland annat resulterat i flera nya projektförslag inför 2023. För fortsatt användning och som bidrag till kommande initiativ och utveckling kommer lärdomarna att kommuniceras i en myndighetsgemensam slutrapport till Vinnova, samt i form av underlag till sekretariatets fortsatta arbete.

Utveckla en kvalifikationsdatabas

Projektägare: Myndigheten för yrkeshögskolan

Projektet syftar till att utveckla en första version av en kvalifikationsdatabas och är en förutsättning för det fortsatta arbetet med att utveckla databasens funktionalitet och innehåll samt för att inkludera kvalifikationer med författningsreglerade resultat av lärande¹⁴ (så kallade formella kvalifikationer), vilket är en specificerad leverans av detta regeringsuppdrag. En kvalifikationsdatabas som både hanterar kvalifikationer och de beståndsdelar som kvalifikationerna består av ska ge stöd i validering, matchning och vägledning, men också för utbildningsanordnare i planering av utbildningar. Ytterst kan det gynna individen på arbetsmarknaden liksom företagets kompetensförsörjning. En sammanhållen datainfrastruktur för KLL behöver kunna koppla samman utbildningsvärldens kvalifikationer med arbetsmarknadens kompetenser.

Syftet med en kvalifikationsdatabas är att:

- Synliggöra nivåplacerade kvalifikationer i Sverige och EU.
- Bidra till ökad transparens kring vilken kompetens innehavaren av en kvalifikation faktiskt kan förväntas ha.
- Möjliggöra för individer, arbetsgivare med flera att söka efter specifika kvalifikationer.

¹⁴ Myndigheten för yrkeshögskolan. (2022). *Kvalifikationer från det formella utbildningssystemet*. <https://www.myh.se/validering-och-seqf/seqf-sveriges-referensram-for-kvalifikationer/kvalifikationer-fran-det-formella-utbildningssystemet>

- Bidra till ökad tydlighet vid matchning mellan en individs kompetens och kompetenskrav för ett yrke eller en arbetsuppgift.
- Bidra till att tydliggöra krav vid validering, tillgodoräknanden, bedömning av utländska kvalifikationer med mera.
- Synliggöra svenska kvalifikationer i hela EU, via Europass.

I oktober 2022 lanserades den första versionen av kvalifikationsdatabasen¹⁵ innehållande så kallade icke-formella kvalifikationer som omfattas av ett beslut om nivå efter en ansökan till MYH. Datamängden har också publicerats på Sveriges dataportal (Kvalifikationer Sverige - Sveriges dataportal). I november 2022 integrerades databasen med Europass och i december 2022/ januari 2023 kommer även kvalifikationer från Yrkeshögskolan att göras tillgängliga i databasen. Ett utforskande arbete tillsammans med Skolverket och UHR har pågått hela året och resulterat i ansökan om fortsättningsprojekt för att fortsatt utreda förutsättningar kring både styrning och reglering för att kunna inkludera alla kvalifikationer med författningsreglerade resultat av lärande och vad som krävs för att åstadkomma detta.

Delområdet utifrån ett europeiskt perspektiv

Semantisk interoperabilitet kommer att vara viktigt under 2023, året som EU kallar ”The European year of skills”¹⁶ och kopplat till utveckling av det europeiska dataområdet skills¹⁷ och till den nya Interoperable Europe Act¹⁸.

Europass är ett exempel på en sammanhållen digital infrastruktur som stödjer det livslånga lärandet. I det sammanhanget har därför Europass en viktig funktion för att hjälpa människor att synliggöra sina kompetenser och kvalifikationer och därefter kommunicera dem. Målet är att erbjuda matchningsfunktioner¹⁹ och karriärvägledningsstöd till relevanta utbildningar eller jobb, bland annat genom att använda den europeiska klassifikationen för färdigheter, kompetenser och yrken, ESCO²⁰. Europass är intressant ur flera perspektiv eftersom den underliggande infrastrukturens avsikt är att länka samman arbetsmarknads- och utbildningssektorn för att gynna individen. Informationen kopplat till kvalifikationerna, däribland resultat av lärande, gör det lättare för individer och organisationer i Europa att förstå och jämföra svenska kvalifikationer, dels med varandra, dels med kvalifikationer i andra länder. För att det ska bli möjligt är nästa steg att den som ansvarar för att fastställa innehållet i en kvalifikation börjar beskriva kvalifikationer i form av strukturerat data så att dessa kan läsas in automatiskt från system som Ladok²¹.

¹⁵ Myndigheten för yrkeshögskolan. (2022), *Sök kvalifikationer i vår databas*.

<https://www.myh.se/kvalifikationer>

¹⁶ European Commission. (12 oktober 2022). *Commission kick-starts work on the European Year of Skills*.

<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=10431&furtherNews=yes>

¹⁷ Support Centre for Data Sharing. (11 januari 2022). *Digital Europe Programme explained: the data space for skills*. <https://eudatasharing.eu/news/digital-europe-programme-explained-data-space-skills>

¹⁸ European Commission. *Interoperable Europe*. <https://joinup.ec.europa.eu/interoperable-europe>

¹⁹ Matchningsfunktionerna ligger till stor del i Euresportalen som Europass länkar till.

²⁰ Escos är en flerspråkig europeisk klassificering av färdigheter, kvalifikationer och yrken.

²¹ Nationellt studieadministrativt system för högskolor och universitet.

Alltså utgör ELM basen för den nationella kvalifikationsdatabasen som möjliggör informationsflöde kring kvalifikationer till Europass. Ytterligare en koppling mellan EQF, SeQF och Europass är att information om alla deltagande länders nationella referensramar för kvalifikationer synliggörs och kan jämföras.²² Europass utgör också EU:s informationsnav för information om EQF.²³

3.4.3 Utveckling av säkra metoder för hantering av individdata

Individcentrerad digital infrastruktur

Projektägare: Arbetsförmedlingen

Pilotprojektet bidrar till en sammanhållen datainfrastruktur för KLL genom att testa en metod för individcentrerad datainfrastruktur som gör det möjligt för individen att hämta sina data/bevis och dela dem med tredje part. Syftet är att utreda möjlighet för individen att dela data om sig själv och kontrollera hur den används i en öppen och gemensam datainfrastruktur för att långsiktigt gynna kompetensförsörjningen i Sverige och det livslånga lärandet för individen.

Projektet bygger på ett koncepttest, proof of concept, och testar infrastrukturen med hjälp av två case; dela arbetslöshetsintyg och praktikprogramsansökan.

Målsättning:

- Sätta individen/datasubjektet i centrum genom att individen får en möjlighet att begära uppgifter utlämnade elektroniskt till sig själv för att sedan ha möjlighet att elektroniskt skicka informationen vidare.
- Nyttja möjligheterna inom existerande lagstiftning.
- Användarvänlighet och enkel integration.
- Open Source: All källkod är öppen för allmän medverkan.

Lärdomar ur projektet har beaktats i utredningsarbetet²⁴ kring den långsiktiga förvaltningsmodellen, kopplat till förslagets tredje del, se kap 4. Under hösten 2022 har en rättslig analys²⁵ tagits fram. Projektet har förlängts och pågår även under 2023, där fokus bland annat blir att:

Ladok. (12 november 2021). Kort om Ladok. <https://ladok.se/ladok/detta-ar-ladok>

²² Europeiska unionen. Genomförande av den europeiska referensramen för kvalifikationer. <https://europa.eu/europass/sv/europassfunktioner/den-europeiska-referensramen-kvalifikationer/nationella-referensramar>

²³ Europeiska unionen. Den europeiska referensramen för kvalifikationer <https://europa.eu/europass/sv/europassfunktioner/den-europeiska-referensramen-kvalifikationer>

²⁴ Arbetsförmedlingen. (December 2022). Utredning av och förslag till: en gemensam förvaltning och utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande. (Af-2021/0053 0693).

²⁵ Som ett led i detta deluppdrag har Arbetsförmedlingen utvecklat förslag till en generell modell för digital infrastruktur. Modellen syftar till att möjliggöra för individen att dela data digitalt med myndigheter och med andra externa aktörer. Modellen har granskats från ett rättsligt perspektiv och det har tagits fram en rättslig rapport. Arbetsförmedlingen. (14 november 2022) Rapport ang. Oak. (Af-2021/0093 5306)

- Undersöka tekniska förutsättningar för uppskalning.
- Hantera potentiella spårbarhetsproblem.
- Utforska hur metoden kan baseras på Enas byggblock.

En av projektparterna, Vetenskapsrådet – Sunet, lämnade under våren 2022 projektet efter att ha påtalat brister i hantering av persondata, vilka har omhändertagits i utvecklingsarbetet inom projektet²⁶.

Delområdet utifrån ett europeiskt perspektiv

Inom regeringsuppdraget förs diskussioner med Digg, som ansvarar för den svenska eIDAS-noden, och är Sveriges kontaktpunkt inom eIDAS och som även har fått ett regeringsuppdrag att utreda och ta fram en eller flera digitala plånböcker²⁷. Vetenskapsrådet (Sunet) har under regeringsuppdraget påpekat att bristen på interoperabilitet med EU:s WEBB-plånbok, vilken bland annat kommer att bli en central del inom Europass, behöver åtgärdas, något som ovan nämnt pilotprojekt kommer att titta vidare på.

I december 2022 bjöds Arbetsförmedlingen in av EU-kommissionen till SEMIC2022 för att presentera sina insikter och slutsatser från pågående pilotprojekt²⁸.

3.4.4 Datadelning för stärkt innovationskraft

Under 2022 kompletterades ovan beskrivna delområden med ett nytt område, datadelning för stärkt innovationskraft. Det finns därför inget beslut om pågående pilotprojekt för 2022, men från och med 2023 påbörjas en pilot inom området under ledning av Digg. Datadelning för stärkt innovationskraft har varit en bärande princip för utforskande i pågående pilotprojekt, och är en generell princip för uppdraget. Under våren 2022 genomfördes även ett kartläggningsarbete kring datamängder inom KLL-området.

Delområdet utifrån ett europeiskt perspektiv

Data utgör grunden för den gröna och digitala omställningen. Utifrån sina prioriterade områden för perioden 2019–2024 har EU-kommissionen skräddarsytt EU:s datastrategi och de gemensamma europeiska datautrymmena, som syftar till att möjliggöra ett datadrivet samhälle. "Målet är att skapa en inre marknad för data, där data som inte är personuppgifter kan flöda fritt mellan länder och sektorer och användas av företag, forskare och förvaltningar i hela EU på lika villkor."²⁹

²⁶ Hanteras genom att maskera WebID under MVP-fasen. Samtidigt utforskas möjlighet att utfärda flera WebID:n per användare och per datakonsument. För exempel på möjlig lösning, se <https://kushaldas.in/posts/targeted-webid-for-privacy-in-solid.html>

²⁷ Regeringen. (29 juni 2022). *Uppdrag att ta fram en eller flera digitala plånböcker inom ramen för EU:s storskaliga pilotprojekt*. (dnr: I2022/01265). <https://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2022/06/uppdrag-att-ta-fram-en-eller-flera-digitala-planbocker-inom-ramen-for-eus-storskaliga-pilotprojekt/>

²⁸ Arbetsförmedlingen. (6 december 2022). *JobTechDev intog scenen på SEMIC2022*. <https://jobtechdev.se/sv/nyheter/semic20-22-interoperabilitet>

²⁹ European Commission. (19 februari 2020). *A European strategy for data*. (COM(2020) 66 final) och *Programmet för ett digitalt Europa (DIGITAL)* (COM (2018) 434 final)

Regeringsuppdraget om sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande är ett av uppdragen som omnämns under insatsområdet ”Ökad datadelning” i den nationella datastrategin³⁰. Den nationella datastrategin pekar ut nationella målsättningar inom området men syftar även till att uppfylla målen i den europeiska datastrategin.

I ett alltmer uppkopplat samhälle har data ett maximalt värde om den är öppen och delad, så data bör delas så öppet som möjligt och så stängt som nödvändigt (enligt lagstiftning om dataskydd och säkerhet). Utmaningar präglar arbetet ur olika perspektiv: teknik, säkerhet, organisation, semantik, juridik, förvaltning. Därför är uppbyggnaden av de gemensamma europeiska dataområdena ett viktigt arbete, för en kontrollerad datadelning och för att skapa en inre marknad för data. Arbetet utgår från sex viktiga principer; datakontroll, styrning och förvaltning, respekt för EU:s regler och värderingar, teknisk datainfrastruktur, sammankoppling och interoperabilitet samt öppenhet.³¹ Förhoppningen är att de europeiska dataområdena ska göra det möjligt för data från hela EU att delas på ett säkert och tryggt sätt. Långsiktigt kommer det att förbättra utvecklingen av nya datadrivna produkter och tjänster inom hela EU.³²

De så kallade FAIR-principerna (*Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*) präglar arbete kring data i exempelvis forsknings- och innovationsprogrammet Horisont Europa. FAIR-principerna mappar väl mot Sveriges nationella principer för tillgängliggörande av information³³.

Den nya datalagen för den offentliga sektorns tillgängliggörande av data trädde i kraft 1 augusti 2022, och reglerar hur öppna data ska tillgängliggöras. Lagen genomför Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/1024 den 20 juni 2019, om öppna data och vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn.

³⁰ Näringsdepartementet. (2017). *För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi*. N2017/03643/D. https://digitaliseringsradet.se/media/1191/digitaliseringsstrategin_slutlig_170518-2.pdf

³¹ European Commission. Brussels, 23.2.2022 SWD (2022) 45 final COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT on Common European Data Spaces, <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/83562>

³² European Commission. Brussels, 23.2.2022 SWD (2022) 45 final COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT on Common European Data Spaces, se <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/83562>

³³ Digg. (21 oktober 2022). *Nationella principer för att tillgängliggöra information*. <https://www.Digg.se/kunskap-och-stod/oppna-och-delade-data/offentliga-aktorer/nationella-principer-for-att-tillgangliggora-information>

4 Förslag på en gemensam förvaltning och utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande

4.1 Sekretariatets genomförda utredningsarbete utgör grund för aktuellt förslag

Sekretariatet har under hösten 2022, med utgångspunkt i feedback och inspel från nyckelintressenter och pilotprojekt, arbetat med att skriva fram ett gemensamt förslag i tre delar som syftar till att besvara delredovisningens rapporteringskrav om:

1. hur långsiktig utveckling och förvaltning av myndigheternas sammanhållna datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande bör organiseras,
2. vilken eller vilka myndigheter som är bäst lämpade att samordna förvaltning och utveckling av datadelning inom området kompetensförsörjning och livslångt lärande.

Syftet med arbetet har varit att utreda förutsättningar för hur vi kan samla och samordna ekosystemet inom kompetensförsörjning och livslångt lärande (KLL) och dess dataområde på ett ändamålsenligt sätt, där vi tillsammans utvecklar förutsättningar för samverkan i att dela, tillgängliggöra och nyttja data för ökat värde och nytta.

Sekretariatets utkast till utredning och förslag har skickats ut till ett urval av ekosystemets intressenter, de som nämns i uppdraget samt de som tidigare har involverats under arbetets gång, för synpunkter. Utkastet har även delats öppet för diskussion via Digg:s community³⁴. Syftet med att skicka ut utkastet var att tidigt involvera aktörer och myndigheter inom ekosystemet, och på så sätt bidra i samskapande av en långsiktig samverkansstruktur för en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande.

Sekretariatets utredningsarbete³⁵ har utgjort viktigt underlag till de förslag som presenteras i följande, och som kan delas in i följande tre förvaltningsområden, se sammanfattande bild i 4.2:

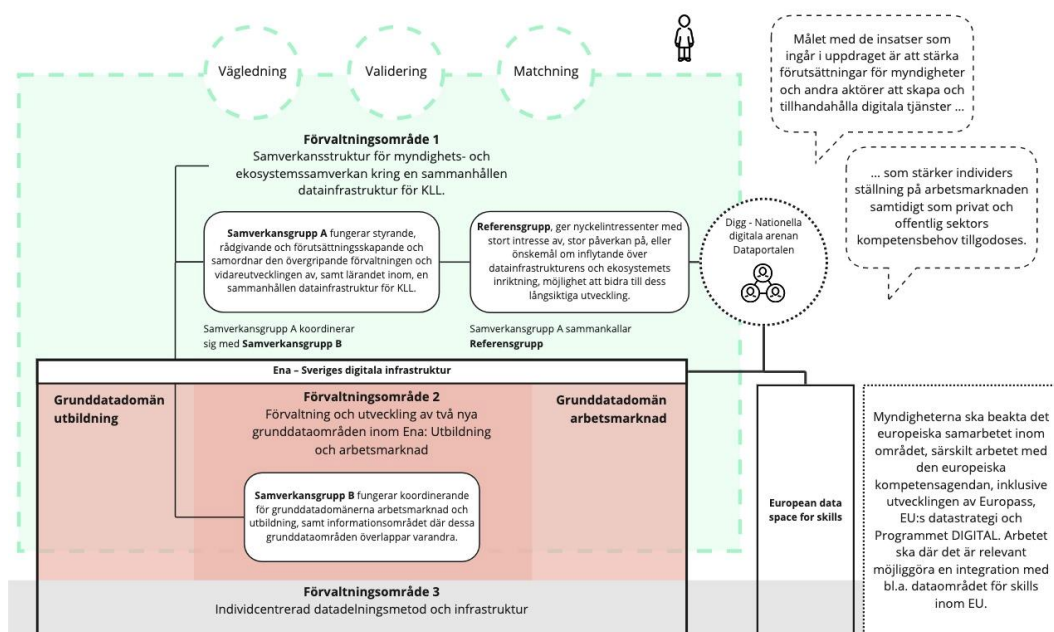
³⁴ Digg. Sveriges dataportal. (14 oktober 2022). *Input: Utkast - en gemensam förvaltning och utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande*. <https://community.dataportal.se/topic/514/input-utkast-en-gemensam-f%C3%B6rvaltning-och-utveckling-av-en-sammanh%C3%A5llen-datainfrastruktur-f%C3%B6r-kompetensf%C3%B6rs%C3%B6rjning-och-livsl%C3%A5ngt-l%C3%A4rande>

³⁵ Arbetsförmedlingen. (December 2022). *Utredning av och förslag till: en gemensam förvaltning och utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande*. (Af-2021/0053 0693).

1. Samverkansstruktur för myndighets- och ekosystemssamverkan kring en sammanhållen datainfrastruktur för KLL.
2. Förvaltning och utveckling av två nya grunddatadomäner inom Ena – utbildning och arbetsmarknad.
3. Individcentrerad datadelningsfunktion och infrastruktur.

Observera att regeringsuppdraget pågår till 2024, med pågående pilotprojekt och utvecklingsinitiativ, vilket innebär att förslag som presenteras i kapitel 4 kan komma att justeras. Under 2023 kommer även delar av förslagen att testas, vilket kan ge ytterligare insikter som kan påverka det slutgiltiga förslaget utformning.

4.2 Förvaltningsområde 1: Samverkansstruktur för myndighets- och ekosystemssamverkan kring en sammanhållen datainfrastruktur för KLL



Myndigheterna inom regeringsuppdraget föreslår att långsiktig utveckling av en sammanhållen datainfrastruktur för KLL samordnas i en samverkanstruktur (konsortiumsmodell eller liknande), som föreslås innehålla följande delar:

- Samverkansgrupp A agerar styrande, rådgivande och förutsättningskapande för Förvaltningsområde 1, och samordnar därmed den övergripande förvaltningen och vidareutvecklingen av, samt lärandet inom, en sammanhållen datainfrastruktur för KLL.

- Samverkansgrupp A har även ett koordinerande ansvar i förhållande till samverkansgrupp B. Samverkansgrupp B ansvarar för samordning av KLL-dataområdet i förhållande till grunddatadomänerna arbetsmarknad och utbildning (se Förvaltningsområde 2).
- Samverkansgrupp A sammankallar referensgruppen. Referensgruppen ger nyckelintressenter med stort intresse av, stor påverkan på, eller önskemål om inflytande över datainfrastrukturens och ekosystemets inriktning, möjlighet att bidra till dess långsiktiga utveckling.
- Samverkansgrupperna bidrar i arbetet med att ta fram och utveckla en gemensam vision, mission, strategi och effektmål för hantering av KLL-data inom aktuellt ekosystem. I detta ingår även att utforma och efterleva gemensamma principer och rekommendationer.
- Ovan nämnda grupper (A, B och referensgrupp) bidrar även aktivt i att främja och utveckla communityarbete och ekosystemsinvolvering, exempelvis genom systematiskt lärande, insiktsarbete och feedback-loopar.

Föreslagen samverkanstruktur sätter därmed ramarna för centrala steg som bör tas eller på annat sätt beaktas i realiseringen av dataekosystemet, samt samordnar lärandet mellan de tre förvaltningsområdena. Under aktuellt regeringsuppdrag (2021–2023) föreslås Arbetsförmedlingen ha det samordnande och sammankallande ansvaret för samverkansgrupp A. Arbetsförmedlingens har därmed ett övergripande samordningsansvar för Förvaltningsområde 1. Ansvaret kan dock komma att ändras efter uppdragets genomförande, exempelvis genom ett roterande ordförandeskap. Det kan även övervägas om samverkansgrupp A kan omhändertas via den myndighetssamverkan för kompetensförsörjning och livslångt lärande som finns etablerad, vilket sekretariatet i samarbete med omnämnd myndighetssamverkan kommer utreda förutsättningarna för under 2023.

Den eller de myndigheter som påtar sig en samordnande roll för aktuell samverkanstruktur, och därmed facilitering av den delning och samverkan ekosystemet avser, bör aktivt sträva efter att främja och möjliggöra ytterligare tillgängliggörande och delande av data och relaterade resurser som bidrar till ekosystemets gemensamma mål och värdeskapande.

4.3. Förvaltningsområde 2: Förvaltning och utveckling av två nya grunddataområden inom Ena – utbildning och arbetsmarknad

Nationella grunddata är uppgifter, inom offentlig förvaltning, som flera aktörer har behov av, som är viktiga i samhället och som uppfyller överenskomna egenskaper, principer och riktlinjer. För att de data som utbyts inom offentlig förvaltning ska vara korrekta och tillgängliga finns ett nationellt ramverk för grunddata. Nationella grunddata utgör en delmängd av grunddata, särskilda värdefulla datamängder och

offentliga öppna data. Grunddata ryms inom offentlig information och en del grunddata är öppna data. Alla särskilda värdefulla datamängder är grunddata och offentliga öppna data.³⁶

Myndigheterna inom regeringsuppdraget föreslår att:

- Två nya grunddatadomäner inom Ena utforskas; arbetsmarknad och utbildning.
- *Grunddatadomän utbildning.* Skolverket, UHR och MYH tar gemensamt ansvar för att tillsammans se över förutsättningarna för att tillsätta grunddatadomän för utbildning (delar av detta berör dataområdet KLL), i samråd med Digg enligt fastslagna processteg och finansieringsmodeller. I detta ska ingå att:
 - o Utredda om det bör vara en gemensam grunddatadomän för utbildningsområdet eller uppdelat, och i så fall hur
 - o Utredda vilken eller vilka myndigheter som ska ha samordningsansvar för grunddata inom grunddatadomän/er för utbildningsområdet
- *Grunddatadomän arbetsmarknad.* Arbetsförmedlingen tar ansvar för att se över förutsättningarna för att tillsätta grunddatadomän för arbetsmarknad (delar av detta berör dataområdet KLL), i samråd med Digg enligt fastslagna processteg och finansieringsmodeller.

I myndigheternas förstudiearbete bör det även ingå att undersöka förutsättningar för effektiv metadatahantering för att göra KLL-data sökbar via Sveriges dataportal.

Skolverket och Arbetsförmedlingen har gemensamt ansvar för samordningsgrupp B (se tidigare bild). Samverkansgrupp B fungerar koordinerande för grunddatadomänerna arbetsmarknad och utbildning samt tar gemensamt ansvar för de gemensamma frågor och myndighetsgemensamma utvecklingsarbete som behöver hanteras när de två grunddatadomänerna överlappar varandra. Ansvaret innebär även att myndigheterna har i uppdrag att upprätta, tillhandahålla, tillämpa, utveckla och avveckla gemensamma och enhetliga kontroll- och styrningsstrukturer av KLL-data, tillsammans med andra berörda aktörer, myndigheter och organisationer, utifrån det ramverk för grunddata som Digg förvaltar.

Samverkansgrupp B ska även verka för att relevanta källor för KLL-data, standardiserade gränssnitt (API:er) och relaterade resurser, såsom begrepp, kod och öppna specifikationer från de dataproducerande myndigheter som ingår i aktuella grunddatadomäner, finns representerade i samt görs sökbara på den av Digg förvaltade tjänsten Sveriges dataportal.

³⁶ Digg. (21 november 2022). Nationella grunddata. <https://www.Digg.se/ledning-och-samordning/ena---sveriges-digitala-infrastruktur/nationella-grunddata>

4.4. Förvaltningsområde 3: Individcentrerad datadelningsfunktion och infrastruktur

Förvaltningsområde 3 föreslås inbegripa en individcentrerad delningsfunktion som syftar till att förstärka potentialen av en sammanhängande datainfrastruktur för KLL. Syftet är att sätta individen i centrum och möjliggöra för den att dela data om sig själv till tredje part.

Det finns olika lösningar och metoder för hur en sådan individcentrerad infrastruktur kan åstadkommas, myndigheterna inom regeringsuppdraget kommer under 2023 att titta närmare på detta och på en metod som utgår ifrån och kompletterar den nationella digitala infrastrukturen i Ena och Sveriges dataportal.

I följande beskrivs ett utforskande exempel som utgår från insikter från ett pågående pilotprojekt. Pilotprojektets utgångspunkter (se även kap 3):

1. Individcentrerat: Datasubjektet ges befogenhet över data om sig själv och utbyte möjliggörs (det vill säga inte automatisk delning mellan system).
2. Utnyttja befintligt regelverk: Lansering med stöd av befintligt regelverk samt förslag på framtida förbättringar i gällande lagstiftning.
3. Skalbarhet: Stödja en utökning av datatyper, organisationer (offentliga och privata) samt användare och scenarier.
4. Användarvänlig och enkel integration: Ambitionen är att infrastrukturen ska bli en de facto-standard för individcentrerad digital delning av information i Sverige.
5. Öppen programvara: All källkod som produceras publiceras öppet så att allmänheten kan både granska och bidra till utvecklingen.

Inom beskrivet pilotprojekt har en rättslig analys tagits fram³⁷, för att utreda de rättsliga förutsättningarna för den modell som har testats. Analysen pekar bland annat på följande utmaningar och behov:

- A. Begränsande reglering – som inte är teknikneutral - i registerförfattningar utgör ett potentiellt hinder för modellen (som för sin tillämpning som utgångspunkt är avsedd att kunna appliceras generellt av olika myndigheter, vilket kan vara problematiskt om olika myndigheter är begränsade på olika sätt i vilken elektronisk behandling de får utföra).
- B. Om en myndighet tillhandahåller ("hostar") en datahanterare behövs sannolikt ett utökat uppdrag och laglig grund för att behandla de personuppgifter som datahanteraren kan komma att behandla genom läsning.

³⁷ Arbetsförmedlingen. (14 november 2022) *Rapport ang. Oak. (Af-2021/0093 5306)*

C. Tillhandahållandet av en individcentrerad datainfrastruktur kräver lagligt stöd.

I samma rättsliga rapport föreslås lösningar i syfte att överkomma hinder för en eventuell implementering. Exempel:

- Ny reglering införs i, till datainfrastrukturens (modellens) anslutande myndigheters, registerförfattningar. Den nya regleringen kan exempelvis utformas så att personuppgifter om en enskild som får behandlas enligt andra bestämmelser får lämnas ut på ett medium för automatiserad behandling till den enskilde själv. Man har i rapporten vidare noterat att det tidigare har lyfts förslag om att införa en generell möjlighet för myndigheter att utlämna handlingar elektroniskt vid utlämnande efter begäran om allmän handling vilket skulle kunna utgöra en alternativ lösning – mot bakgrund av bl.a. att förslaget tidigare har lyfts i SOU 2010:4.
- Datahanteraren kan få rättsligt stöd för sin behandling i den författning som kan utformas för att medföra lagligt stöd för tillhandahållande av datainfrastrukturen och i regleringsbrev.
- Ny reglering införs i form av en författning som medför lagligt stöd för tillhandahållande av datainfrastrukturen.

Det rättsliga perspektivet påverkar således hur data kan delas och förvaltas. En annan viktig aspekt är även hur en individcentrerad datadelning kan bygga på och komplettera Enas förvaltningsgemensamma komponenter. Utifrån detta behövs ett ställningstagande, då det kan finnas olika uppfattningar. Även förslag om framtida förvaltning kvarstår.

Utifall en individcentrerad datadelningsfunktion och infrastruktur inte görs generell, utan begränsas till KLL-området, kan det även övervägas om fortsatt beredning och utveckling kan integreras med presenterat förvaltningsområde i föregående avsnitt, se kap 4.3, kopplat till utveckling och samordning av de två föreslagna grunddatadomänen.

Myndigheterna inom regeringsuppdraget kommer under 2023 att titta närmare på flera av ovanstående frågeställningar.

4.5. Sammanfattning av inkomna synpunkter och medskick under sekretariatets utredningsarbete

Nedan sammanfattas inkomna synpunkter³⁸ från myndigheter, näringslivsaktörer, organisationer och andra intressenter inom området³⁹, med fokus på det utredningsförslag om tre förvaltningsområden som sekretariatet delade⁴⁰ under oktober 2022. Överlag ställde sig intressenterna positiva till utredningens inriktning men utifrån deras olika behov finns det flera områden som uppdraget behöver fördjupa eller föra in i kommande utredningsarbete under 2023.

4.5.1. Perspektiv som lyfts rörande förvaltningsområde 1: Samverkansstruktur för myndighets- och ekosystemssamverkan kring en sammanhållen datainfrastruktur för KLL

Det är positivt med ett konsortium⁴¹ som är myndighetsövergripande. Konsortiet bör ha ett tydligt uppdrag och beslutsmandat för att kunna skapa operativa, taktiska och strategiska förutsättningar. Det är också positivt med de styrande principerna som grund för strategi för konsortiets samverkan: interoperabilitet, användarfokus och samverkan kring värdekedjor, organisatorisk förmåga, transparens, öppna data, kod och arbetssätt.

Flera intressenter pekar på vikten av användarcentrering och individfokus. Att förstå framtida behov på kompetensnivå blir viktigt för hela ekosystemet.

Utkastet pekar på erfarenhet av etablering och underhåll av ekosystem för öppna data. Utöver ägandeskap och utvecklingsansvar för data, så bör även beaktas vad som kan öka förståelsen och användningen av densamma i ekosystemet, inklusive juridiskt och tekniskt stöd. Förslaget behöver kompletteras med erfarenhet av etablering och underhåll av ekosystem för delade eller kontrollerade och känsliga data, exempelvis erfarenhet kring etablering av så kallade identitetsfederationer. Inom detta område finns komplexitet som uppdraget ännu inte har arbetat med.

Arbetet med en datainfrastruktur behöver förankras väl i berörda myndigheter och organisationer med ett tydligt uppdrag och uppföljning på ledningsnivå för att det ska prioriteras och skapa värde för kärnverksamheten. Risken med en organisk och informell styrning är att det försvårar att nå ut till organisationer med stora behov

³⁸ Inkomna synpunkter kan i sin helhet begäras ut (Arbetsförmedlingen, Af-2021/0093 5248)

³⁹ Svar har inkommit från: Myndighetssamverkan för kompetensförsörjning och livslångt lärande (styrgruppen), Region Halland, Myndigheten för Digital förvaltning (Digg), Trygghetsfonden (TSL), Sunet (Vetenskapsrådet), Statistikmyndigheten SCB, Research Institutes of Sweden AB (RISE), Trygghetsrådet (TRR), AstraZeneca/Reskilling for Employment

⁴⁰ Mottagare på utskick: Vigeo-nätverkets medlemmar (Rise sammankallar), tidigare representanter i arbetsgrupp 2 från avslutat Samverkansprogram KLL, myndighetsrepresentanter i Digg-nätverk för andra dataområden, styrgrupp för Myndighetssamverkan KLL, projektledare/samordnare i pilotprojekten inom regeringsuppdraget datainfrastruktur KLL samt rektorsinitiativet.

⁴¹ Konsortiumcenterad samverkansmodell föreslogs i sekretariatets utkast till utredningen, men har justerats något i aktuell delredovisning då det kan övervägas andra organisationsformer. Justeringen gjordes efter remisshantering mellan berörda myndigheter.

men liten kunskap på området, samt att det inte får den vikt som frågorna förtjänar i de medverkande organisationerna.

I fortsatt arbete bör vikten av samverkan och tvärspektoriell styrning förtydligas. Förslag förs fram att samverkansgrupp A (se bild i avsnitt 4.2) kan kopplas till myndighetssamverkan inom KLL⁴². Det är angeläget att en sammanhållen datainfrastruktur realiserar och genererar nytta inom en snar framtid. Fokuset ska vara på data som en infrastruktur, inte på förädling av data som sluttjänst.

Använd gärna exempel på andra redan etablerade samverkansstrukturer, så som Geodatarådet eller Miljöinformationsrådet. Begrepp och definitioner behövs i högre grad, då det saknas en del beskrivningar om vad som menas med olika begrepp inom området KLL. Exemplifiera syfte, mål och målgrupp; vilka värden som kan skapas med en sammanhållen datainfrastruktur, samt för vem.

4.5.2. Perspektiv som lyfts rörande förvaltningsområde 2: Förvaltning och utveckling av två nya grunddataområden inom Ena – utbildning och arbetsmarknad

Det är positivt att initiativet integreras med Digg:s uppdrag och principer som ligger till grund för styrning av Ena. Dess vision, mission och kärnvärden bör gälla som övergripande inriktning, dock med en beskrivning av vad de innebär för KLL-området. Mest värdeskapande bör vara att börja med att tillgängliggöra sådana data som redan är efterfrågade, för att sedan utveckla domänen/domänerna successivt.

Skillnaden mellan datainfrastrukturen och Ena utifrån ett organisatoriskt och styrande perspektiv kan förtydligas. Det vore värdefullt att jämföra förutsättningarna för KLL med övriga grunddatadomäner och den styrning som valts där, i stället för att jämföra med områden som ligger utanför Ena. Bra att dataportalen och Digg:s Community plattform används som en knutpunkt för datainfrastrukturen.

Den tekniska sidan behöver formuleras och de som kommer att utveckla och förvalta data i en bredare kontext behöver involveras mer. Detta påverkar hur man bygger systemet så att det inte i förlängningen riskerar att byggas två parallella spår. Värdet skapas av en öppen och tillgänglig struktur mellan myndigheter, som även är tekniskt och praktiskt genomtänkt och tillgänglig, byggd på öppen källkod och öppen för ”peer review”. Det är angeläget att plattformen beaktar det europeiska samarbetet och standarder på området, samt att lösningen utvecklas för att vara långsiktig, hållbar och dessutom skalbar. Detta innefattar framtidssäkrad teknik och standarder kring taxonomier för att säkerställa tillgänglighet och mätbarhet.

Exempelvis högskolesektorn är beroende av att på kort sikt kunna tillgängliggöra data om utbildningar som inte använder central antagning. På sikt behöver samsamnavet anpassas till API:er och format som har brett stöd i edtech-branschen och inom EU; det betyder till exempel en anpassning till eduAPI och ELM3. En fortsatt

⁴² Myndighetssamverkan för kompetensförsörjning och livslångt lärande

satsning på en svensk lokal standard (EMIL) kan försvåra integration och anpassning till en gemensam marknad inom EU. Konsekvenser av detta behöver utredas vidare.

4.5.3. Perspektiv som lyfts rörande förvaltningsområde 3: Individcentrerad datadelningsfunktion och infrastruktur

Det är viktigt att myndigheterna hittar en lösning för individen att kunna ha större kontroll över data som berör individen, inklusive portabilitet av data mellan myndigheten och tredjepartsaktörer. Det skulle skapa förutsättningar för både individen och tredjepartsaktörer att utveckla tjänster med verifierade data från en myndighet. Individens ägande av data och hur individfokus ska formuleras kan utvecklas.

Förslaget verkar utgå ifrån antagandet att mycket känsliga data kan delas via användarens POD-server. Detta motsäger erfarenhet från andra registerdata-områden, bland annat e-hälsa, och att det bedöms orealistiskt ur ett skalbarhetsperspektiv. Användning av så kallade POD-serverar och W3C Solid⁴³ kritiserar, och anses undergräva ekosystemets skydd för den personliga integriteten. Vidare framförs att W3C Solid är ett avsteg ifrån EU:s referensarkitektur för den digitala plånboken, vilket medför allvarliga risker för projektet i ett längre perspektiv. I dess nuvarande form bedöms inte förslaget genomförbart.

5 Plan för myndigheternas fortsatta arbete med uppdraget

5.1 Sekretariatets planerade utvecklingsarbete och fokus under 2023

Sekretariatet ämnar testa, pröva och vidareutveckla delredovisningens förslag om förvaltningsområden under 2023. Sekretariatets genomförda utredningsarbete kommer att utgöra ett viktigt ramverk för det fortsatta arbetet, liksom insikter och synpunkter från ekosystemets intressenter, se kap 4.5.

Målet är att se till att det finns rutiner på plats som fångar upp och omhändertar insikter, identifierade hinder och möjliga mervärden, genom att gemensamma processer och arbetssätt, samt att sociala och tekniska gränsresurser kontinuerligt förbättras och vidareutvecklas baserat på användarnas verkliga behov. Sekretariatets ambition är även att under 2023 utveckla förutsättningarna för synergier och gemensamt lärande mellan pilotprojekt och utvecklingsinitiativ, samt ekosystemets olika intressenter.

⁴³ Omnämnt pilotprojekt bygger på Solid (Social linked data) som teknikval. Solid grundas i länkade data och är en möjliggörare för att utforma en data driven infrastruktur. Solid låter individer lagra sin personliga data säkert i ett decentraliserat datalager (även s.k. Solid Pods). För mer information, se <https://solidproject.org/>

Vidare kommer fokus att läggas på att skapa förutsättningar för faktiska resultat i form av tillgängliggörande av data. Även det europeiska perspektivet kommer förstärkas under 2023, året som EU-kommissionen benämner Europaåret för kompetens 2023⁴⁴.

För att få ytterligare insikter som kan förstärka och förbättra uppdragets genomförande har en extern konsult genomfört en lärandestudie under senhöst 2022⁴⁵. Lärstudiens slutsatser och rekommendationer:

- Regeringsuppdraget står inför liknande utmaningar som andra samverkansinitiativ.
- Lärande och erfarenhetsutbyte präglar genomförandet, men behöver tillvaratas bättre.
- Samsyn kring syfte och en logisk karta framåt kan skapa förutsättningar för framdrift.
- Ett mer resultatorienterat arbete kan gynnas av tydligare styrning.
- För att regeringsuppdraget ska nå målen behöver piloternas arbete prioriteras.

Genom lärandestudien kan organisatoriska förutsättningar för framdrift och lärande stärkas och förflyttningar följas. Insikter och rekommendationer från lärandestudien kommer omhändertas i det fortsatta arbetet för 2023. En ytterligare studie planeras till hösten 2023, och kommer att utgöra underlag för den slutredovisning som inlämnas 31 januari 2024.

5.2 Piloter och utvecklingsinitiativ 2023

Nedan listas de Vinnovafinansierade piloter och utvecklingsinitiativ som förlängs från 2022, samt nya projekt som har beslutats och kommer att aktiveras under 2023:

- Utveckling av Susa-navet
Projektägare: Skolverket. Förlängd, se kap 3.3.1.
- Individcentrerad digital infrastruktur
Projektägare: Arbetsförmedlingen. Förlängd, se kap 3.2.3.
- Wiki-POC: En gemensam källa för översättningsnycklar mellan arbetsuppgifter och läranderesultat (ny 2023)
Projektägare: Arbetsförmedlingen

⁴⁴ European Union. (14 september 2022). *2022 State of the Union: "2023 will be the European year of Skills"*.
<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/news/2022-state-union-2023-will-be-european-year-skills>

⁴⁵ Ramböll. (December 2022). *Sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande - Lärandestudie*. (Af-2021/0053 0693)

- Utveckling av kvalifikationsdatabasen 2.0 (ny 2023)
Projektägare: Myndigheten för yrkeshögskola (MYH)
- Förbättra tillförlitligheten och införa modellbaserade arbetsätt i SSYK-och
SUN-klassifikationerna på SCB (ny 2023)
Projektägare: SCB
- Undersöka samband mellan SUN, SSYK och SNI maskinellt (ny 2023)
Projektägare: SCB
- Sänkta trösklar för datadelning (ny 2023)
Projektägare: Digg
- POC - digital yrkesvägledning (ny 2023)
Projektägare: Arbetsförmedlingen

Därtill pågår ytterligare utvecklingsinitiativ som har bäring på utvecklingen av en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Se exempel i tidigare delredovisning som inlämnades 31 januari 2022⁴⁶.

⁴⁶ Arbetsförmedlingen (2022). *Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande*. Dnr: Af-2021/0053 0693

Bilaga 1. Styrande principer för uppdragets genomförande

Myndigheterna har beslutat om följande styrande principer⁴⁷:

- Datadelning för stärkt innovationskraft (i enlighet med de nationella principerna för att tillgängliggöra information som Digg ansvarar för).
- Utveckla förutsättningarna för tillgängliggörande av data och digital information om utbildning och arbetsmarknad.
- Förenkla för privata och offentliga aktörer att tillgängliggöra, dela och nyttiggöra data.
- Beakta det europeiska samarbetet inom området, särskilt arbetet med den *europiska kompetensagendan* och *Programmet för ett digitalt Europa (DIGITAL)*.
- Stärka förutsättningarna för myndigheter och andra aktörer att skapa och tillhandahålla digitala tjänster som stärker individers ställning på arbetsmarknaden samtidigt som privat och offentlig sektors kompetensbehov tillgodoses.
- Datainfrastrukturen utvecklas och testas genom piloter och projekt.
- Utvecklingen kännetecknas av ett agilt, innovativt och värdeskapande förhållningssätt, som bygger på delleranser och lärande.
- Berörda myndigheter ska skapa förutsättningar för det operativa arbetet med hög grad av handlingsutrymme, mandat och nytänkande.
- Datainfrastrukturen för kompetensförsörjning och livslångt lärande ska baseras på den förvaltningsgemensamma digitala infrastrukturen för informationsutbyte.

⁴⁷ Arbetsförmedlingen. (2022). *Uppdrag att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande*. Dnr: Af-2021/0053 0693