

RAPPORT AV UPPDRAG

Pilot för att testa AI-tolk vid myndigheten

Dnr: 1.3.4-2024-11672



Migrationsverket: Pilot för att testa AI-tolk vid myndigheten
Framställd av: Projektresursenheten
Fastställd av: Marcus Toremar, direktör vid digitaliserings- och utvecklingsavdelningen
Fastställsedatum: 2024-08-30
Handlagd av: Sara Gyllander, Projektledare
Fastställelsebeslut: DUA/086/2024
Diarienummer: 1.3.4-2024-11672

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund och Syfte	4
2.	Ändring i genomförande	4
2.1	Avgränsning	4
3.	Tester hos Domstolsverket	5
3.1	Deltagare.....	5
3.2	Språk.....	5
3.3	Tolkningsprocessen	5
3.4	Teknisk arkitektur.....	6
3.5	Tekniska förutsättningar	7
3.6	Testscenarion	7
4.	Resultat	7
4.1	Kvalitet i tolkning och transkribering.....	8
4.2	Teknik.....	9
5.	Slutsatser av resultaten	10
5.1	Kvalitet i tolkning och transkribering.....	10
5.1.1	Framgångsfaktorer.....	10
5.1.2	Utmaningar	10
5.2	Teknik.....	10
5.2.1	Framgångsfaktorer.....	11
5.2.2	Utmaningar vid test	11
5.2.3	Möjliga lösningar för framtida användning av AI-tolk	12
6.	Rekommendationer till vidare arbete.....	13
6.1	Rekommendation om att starta projekt.....	13
6.2	Hur ska projektet genomföras.....	14
6.2.1	Avgränsning	14
6.3	Nästa steg.....	14
6.4	Utmaningar som bör tas i beaktande	15
7.	Förmågor inom service området.....	15

1. Bakgrund och Syfte

Den 16 juni 2023 beslutade Migrationsverket (DUA/089/2023) att delta i eSam uppdraget om att genomföra en pilot gällande AI-tolkning. Syftet med uppdraget var att se vilka effekter som kan uppnås genom att använda en AI-baserad lösning för tolkningen genom att genomföra en pilotverksamhet. Uppdraget syftade även till att tydliggöra förutsättningar för att myndigheterna ska kunna automatisera sin tolkning i sin ordinarie verksamhet. I eSam uppdraget deltog Migrationsverket, Domstolsverket och Skatteverket.

2. Ändring i genomförande

Den störta ändringen i uppdraget var kopplat till uppdragets genomförande av testerna. Den ursprungliga planen var att under en provperiod köpa in system för AI-tolk från företaget Voice Script Tech (VST), som används vid Domstolsverkets innovationslabb. Migrationsverket skulle ha tillgång till två licenser till produkten under 6 månader. För att påskynda implementeringen av produkten beslutade uppdragets deltagare i samråd med beställare att köpa in en molnbaserad lagringstjänst för behandling och lagring av data via Microsoft. Testerna som skulle genomföras skulle enbart ske med påhittad information, d.v.s. utan sökande inblandning eller sökande information. Inför implementeringen av produkten genomförde uppdraget en ISA och verksjurist tog fram ett RBU för att säkerställa en säkert införande.

Efter flertalet diskussioner med VST och Microsoft landade den slutgiltiga kostnaden för testet över upphandlingsgränsen, vilket var fyra gånger högre än den preliminära kostnaden som framkommit i kontakt med leverantören. Uppdragsledaren föreslog en alternativ lösning att genomföra testerna vid Domstolsverkets lokaler istället för upphandling av produkt. Ändringen i genomförande grundade sig i effektivisering och kostnadsbesparing. Förslaget beslutades av beställaren och information om ändring framkom i och med DUA beredning 12/4-2024.

2.1 Avgränsning

AI-tolkens användningsområde har bedömts att placeras inom service området. Därför har denna inte haft för avsikt att undersöka huruvida AI-tolken kan ersätta en professionell tolk vid ett utredningssamtal. Istället har testerna fokuserat på allmogliga servicesamtal på Migrationsverkets nationella servicecenter. Det utesluter inte en eventuell omprövning senare i processen för att undersöka fler användningsområden där tolkning är nödvändig.

3. Tester hos Domstolsverket

Testerna genomfördes 22-23 april 2024 i Domstolsverkets innovationslabb i Jönköping. Innovationslabbet är en kopia av en rättsal med tillhörande teknikrum. I rättsalen fanns en arbetsstation med mjukvara för AI-tolk där språket för testerna valdes. Under testerna kunde personalen även justera kanalerna för indata, mikrofoner samt aktivera skärmar där systemet för AI-tolken visades via en kontrollpanel. Testerna organiserades och genomfördes av testledare och verksamhetsarkitekt samt med stöd från it-strateg vid Domstolsverket med löpande kontakt med leverantör och tekniker på Migrationsverket i Norrköping.

3.1 Deltagare

Testerna genomfördes av personal från operativ verksamhet som genomförde testerna:

- En assistent från NSC
- En beslutsfattare från NSC
- En assistent från mottagningsenhet
- En handläggare från mottagningsenhet

3.2 Språk

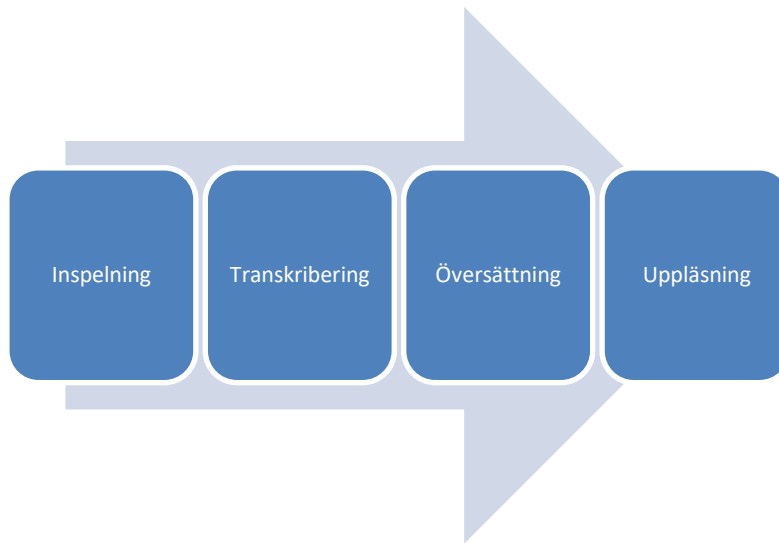
Språken som testades, utöver svenska, var:

- Arabiska
- Bulgariska
- Kinesiska
- Spanska

3.3 Tolkningsprocessen

AI-tolken arbetar på följande sätt i ett webbaserat användargränssnitt. Steg 1-3 görs automatiskt. Steg 4 sker när användare aktivt interagerar med systemet.

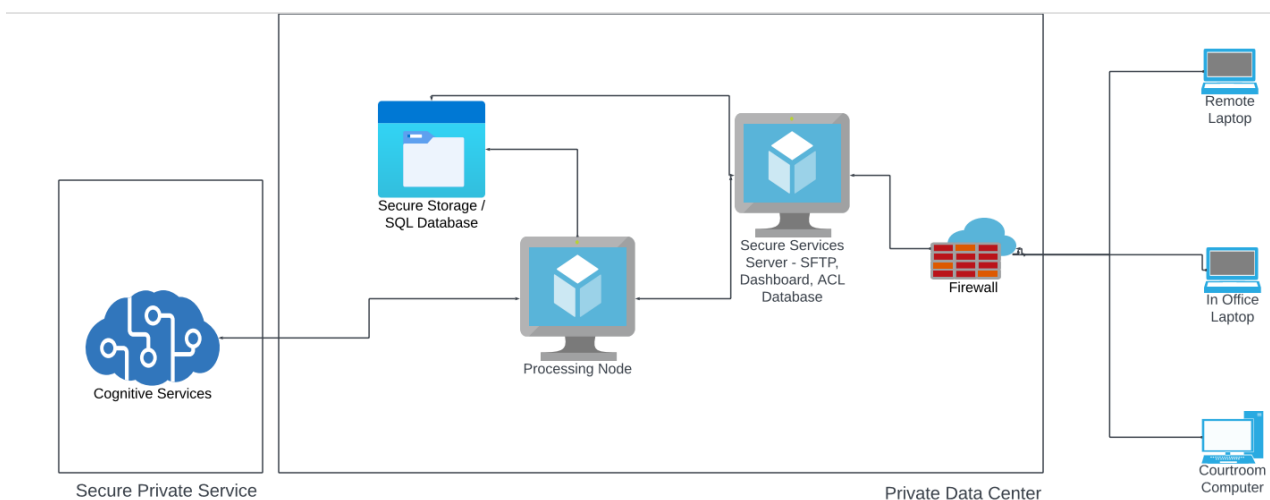
- 1) **Inspelning** av det talade språket
- 2) **Transkribering** av det talade språket
- 3) **Översättning** till det andra språket
- 4) **Uppläsning** på det andra språket



3.4 Teknisk arkitektur

Nedan följer en visualisering av den tekniska arkitekturen som används av företaget VST. Bilden visar ett förslag på en säker teknisk lösning av produkten. Bilden föreställer de funktioner som kan hanteras inom Migrationsverkets egna data center samt påvisar vilka funktion som kan ske utanför i ett "Secure private service".

I rapporten förekommer begreppet "språktjänst", vilket i bilden nedan ingår i "Cognitive service", och innefattar översättningen av språket som förekommer i tolk-verktyget. Det är vanligt förekommande att språktjänsten som används är en extern tjänst så som Azure.



3.5 Tekniska förutsättningar

Följande utrustning krävs:

- Mikrofon
- Högtalare eller hörlurar
- Dator
- Internet

3.6 Testscenarion

Testerna genomfördes som testscenarion med förberett material. Testscenariona sammanställdes av testpersonalen för att återspegla verkliga situationer som personalen möter i deras vardagliga arbete. Testscenariona efterliknade spontana servicemöten samt formella samtal med sökande. Scenarion som genomfördes var bland annat:

- Tillstånd
- Underrättelse
- Möte vid servicecenter
- Anknytningsutredning
- Biometri
- Frågor som förekommer vid spårbyte
- etc.

Under testscenariona parades testarna ihop två och två och agerade som antingen sökande eller personal. Testaren som agerade som sökande pratade ett utländskt språk och testaren som agerade som personal kunde inte det utländska språket utan fick helt förlita sig på AI-tolkens översättning. Under testerna kunde personalen även undersöka AI-tolkens förmåga att behandla facktermer så som förekommer vid Migrationsverkets verksamhet.

4. Resultat

Efter testgenomförande utvärderade samtliga testdeltagare deras upplevelser av AI-tolken. Utvärderingen genomfördes via enkätverktyget Webropol där testdeltagarna fick besvara frågor utifrån två olika perspektiv. Testarna fick besvara frågor både i rollen som personal och sökande. Nedan följer en sammanfattad redogörelse för resultaten av utvärderingen som genomförts av de fyra testarna.

4.1 Kvalitet i tolkning och transkribering

- Positivt resultat
- Delvis positivt resultat
- Negativt resultat

Fråga	Genomsnittligt resultat
Upplevde du att du förstod frågorna och svaren?	7.5/10
Upplevde du att du att den andra testaren förstod frågorna och svaren?	8.3/10
Hur betygsätter du AI-tolkens ordföräd?	8.7/10
Upplever du att systemet återger terminologi och fackspråk korrekt?	Antal svar 4 Ja: 1/4 Nej: 0/4 Delvis: 3/4
Upplever du att systemet kunde översätta korrekt med tanke på den sökandes eller din eventuella dialekt, uttal, språkbruk eller terminologi?	Antal svar 4 Ja: 1/4 Nej: 1/4 Delvis: 2/4
Hur upplevde du rösten som läste upp det översatta språket?	8.7/10
Upplevde du att samtalet kunde "flyta på"?	7.3/10
Anser du dig ha tilltro till tolkningen?	Antal svar 4 Ja: 4/4 Nej: 0/4 Delvis: 0/4
Hade du valt att använda systemet istället för tolk utifrån ett kvalitetsperspektiv?	Antal svar 4 Ja: 4/4 Nej: 0/4 Delvis: 0/4
Upplevde du att systemet transkriberade ditt talade språk korrekt?	Antal svar 3

	Ja: 2/3 Nej: 0/3 Delvis: 1/3
Vad är din generella upplevelse av transkriberingen?	7.3/10
Anser du att systemets transkribering tillgodoser dina behov av anteckningar?	Antal svar 3 Ja: 2/3 Nej: 1/3
Hade du använt systemet för att administrera transkriberingen av samtal/möten? Exempelvis administration i handläggningsstöd.	Antal svar 3 Ja: 3/3 Nej: 0/3 Delvis: 0/3
Tror du AI-tolken hade varit användbar i din verksamhet?	Antal svar 3 Ja: 3/3 Nej: 0/3 Delvis: 0/3

4.2 Teknik

Under båda testdagarna uppstod flertalet tekniska utmaningar. Trots problematik kunde testerna genomföras med så pass god kvalitet att utvärdering och analyser av resultat är möjliga att genomföra. Nedan följer en sammanfattad redogörelse av resultaten från utvärderingen av tekniken som de fyra testpersonerna fick besvara.

- Positivt resultat
- Delvis positivt resultat
- Negativt resultat

Fråga	Genomsnittligt resultat
Upplevade du att systemet var enkelt att använda?	3.7/10
Översätter systemet det talade språket generellt sätt snabbare än tolk?	6.3/10
Tog systemet upp störande bakgrundsljud?	Antal svar 3

	Ja: 1/3 Nej: 1/3 Delvis: 1/3
Hade du valt att använda systemet istället för tolk utifrån ett tekniskt perspektiv?	Antal svar 3 Ja: 3/3 Nej: 0/3 Delvis: 0/3

5. Slutsatser av resultaten

5.1 Kvalitet i tolkning och transkribering

5.1.1 Framgångsfaktorer

Baserat på testarnas svar som presenteras ovan i avsnitt [4.1 Kvalitet i tolkning och transkribering](#) är det möjligt att anse att AI-tolkens förmåga till tolkning och transkribering som god. Samtliga testare anser att de har tilltro till systemet och att de utifrån ett kvalitetsperspektiv hade föredragit systemet före en ”vanlig” tolk. En testare skriver att ”jag blev glad eftersom detta kan underlätta mitt arbete”. Översättningen fungerade väl på spanska och arabiska, mindre bra på kinesiska och bulgariska. Trots det ansåg testarna att de förstod frågorna och svaren och betygsatte funktionaliteten 8.3/10. Testarna upplevde även rösten som läste upp det översatta språket som bra och betygsatte funktionaliteten 8.7/10.

Även transkriberingen uppfattade testarna som bra och skriver ”smidigt och enkelt”, ”underlättar mitt arbete och målproduktion” och ”allt sparades och man kan gå tillbaka och lyssna/läsa”. Samtliga testare säger att de hade använt transkriberingen som administrativt underlag i exempelvis handläggningsstöd.

5.1.2 Utmaningar

Det uppkom fel under tolkningen vid översättningen av bland annat ”uppehållstillstånd” och andra facktermer. Likaså var systemet begränsat i dialekter och uttal. Systemet förmåga till avancerad tolkning är starkt kopplat till vilken språktjänst som används, något som diskuteras mer i teknik avsnittet nedan [5.2.2 utmaningar vid test](#). Utöver systemets språktjänster kunde testerna konstatera att det är av betydelse att den som talar pratar tydligt och klart, annars riskerar systemet att transkribera och översätta inkorrekt.

5.2 Teknik

Som går att läsa under avsnitt [4.2 Teknik](#) stötte uppdraget på utmaningar kopplat till tekniken under genomförandet av testerna. Inledningsvis presenteras några av

de framgångsfaktorer som går att koppla till tekniken som testades. Sedan följer redogörelse av de tekniska problem som uppstod under testerna samt lösningar för framtida användning av AI-tolk vid Migrationsverket.

5.2.1 Framgångsfaktorer

På frågan ”Upplevde du att systemet var enkelt att använda?” betygsatte användarna systemet 3.7 av 10, vilket kan tolkas som ett svagt resultat. Det låga betyget kan härledas till de tekniska utmaningarna som uppkom under testerna, något som diskuteras i avsnittet nedan [5.2.2 Utmaningar vid test](#). Trots utmaningarna svarade 3/3 testare att de hade kunnat tänka sig att använda sig av tekniken i deras verksamhet. Användargränssnittet var enkelt för användarna att lära sig och navigera i. Under testerna kunde testpersonalen enkelt ändra språk och deltagare efter behov. Transkriberingen som systemet sammanställde var hjälpsamt för testdeltagarna som kunde följa med i texten. Under testerna hade testpersonalen även möjlighet till att testa funktionaliteten att dela systemets URL länk till mobilerna. Dela URL länk innebär att exempelvis sökande kan ansluta till tolkningssystemet via mobil eller dator och behöver inte använda sig av Migrationsverkets datorer eller uppkoppling. Dela URL länk till mobilerna gav positivt resultat då översättningen var snabb och innebar färre tekniska problem.

5.2.2 Utmaningar vid test

Den tekniska lösningen: De tekniska utmaningarna och det låga resultatet på teknikens användbarhet hos testarna kan till stor del kopplas till den tekniska lösningen som var uppsatt hos Domstolsverket samt faktumet att tekniken inte var anpassad för att användas med Migrationsverkets datorer. Migrationsverkets datorer är begränsade och trafiken går via Direct Access-tunnel och ut genom en proxyserver som terminerar SSL-trafik som sedan krypteras för att gå ut mot internet. När talet från testerna gick in i datorn så uppstod problem att ljudet inte kunde termineras i proxyservern, analyseras och sedan krypteras igen. Den tekniska lösningen som Migrationsverket använde sig av under testerna störde ljudströmmen vilket innebar att systemet inte kunde fungera korrekt. Lösningen var att under testen att undanta den URL som gick till leverantören så att ingen terminering, analysering och omkryptering ägde rum vilket gav en jämnare ljudström. Nedan i avsnitt [5.2.3 Möjliga lösningar för framtida användning av AI-tolk](#) redogör för en långsiktig lösning på problemen som uppstod.

Störande bakgrundsljud: Ytterligare utmaningar som uppkom var när testarna skulle genomföra samtal med störande bakgrundsljud. Det är vanligt förekommande i Migrationsverkets verksamhet att samtal med sökande sker i öppna lokaler så som vid NSC. Det är också vanligt att flera sökande är med under samtal i samtalsrum så som barn och anhöriga. Med detta i åtanke ville testarna prova att genomföra samtal med iscensatta bakgrundsljud för att efterlikna sådana miljöer. Resultatet blev att bakgrundsljudet lätt fångades upp av mikrofonerna och störde tolkningen.

Begränsningar i språktjänsten: Under testerna fungerade tolkning på spanska och arabiska väl och testarna var positivt överraskade över systemet ordförrådet och översättning. Det uppkom däremot fel i översättningen till och från kinesiska och

bulgariska. På frågan ”Upplever du att systemet kunde översätta korrekt med tanke på den sökandes eller din eventuella dialekt, uttal, språkbruk eller terminologi?” och ”Upplever du att systemet återger terminologi och fackspråk korrekt?” svarade testerna att systemet inte och delvis hade förmåga att översätta korrekt med tanke på dialekter, språkbruk, terminologi och fackspråk. Samtidigt betygsatte testerna systemets totala ordförråd 8.7/10. Se resultaten ovan under avsnitt [4.1 Kvalitet i tolkning och transkribering](#). Testarna kommenterade tolkens språkförmåga med att ”fel uppkom, och då fick man omformulera sig och då blev det ofta bra efter” samt ”går inte att använda svåra ord (myndighetsspråk), det är viktigt att använda sig utav ett enkelt språk”. Testarna menar även att det viktigaste inom deras verksamhet är att tolken förstår ”vanligt språk”. Systemets förmåga att översätta olika språk, ord och begrepp är helt beroende av vilken språktjänst som används. Resultaten av testerna är alltså starkt kopplade till Domstolsverkets språktjänst. I nedanstående avsnitt [5.2.3 Möjliga lösningar för framtida användning av AI-tolk](#) diskuteras olika lösningar för utmaningarna med språktjänster.

5.2.3 Möjliga lösningar för framtida användning av AI-tolk

Den tekniska lösningen: Problemen som uppkom under testerna går att motverka med en annan teknisk lösning än den som användes vid testerna hos Domstolsverket. Internettrafiken får inte terminernas av Migrationsverkets proxyservrar utan måste vara SSL-krypterade hela vägen från klient till servern. Systemet kommer att fungera snabbare om kontakten med leverantörens servrar är via en on-premise lösning hos Migrationsverket. Företaget som användes under testerna erbjuder on-premise lösningar som skulle kunna möjliggöra bättre användning av AI-tolken. Vidare kan bättre resultat uppnås vid trådbaserad anslutning till internet istället för Wifi.

För att säkerställa en snabbare och smidigare användning av systemet behöver Migrationsverket även säkerställa att leverantören av en AI-tolk tjänst kan leverera tillräckligt med prestanda och arbetskapacitet för att genomföra tolkningen. Vid testerna fick leverantören öka deras prestanda för att testerna skulle kunna genomföras. Det är avgörande att leverantören kan leverera i den utsträckningen som Migrationsverket kräver vid användning av AI-tolk.

Störande bakgrundsljud: För att AI-tolken ska vara användbar i den delen av verksamheten där samtal med sökande förekommer i öppna lokaler eller i rum med andra närvarande behöver valet av hårdvara noggrant undersökas. Utmaningarna som framkom med upptagning av externt bakgrundsljud som störde tolkningen kan motverkas med bättre hårdvara i form av bland annat bättre anpassade mikrofoner.

Begränsningar i språktjänsten: För framtida arbete av att etablera en AI-tolk kommer det att vara viktigt att analysera vilken språktjänst som ska användas. Som nämnts ovan är valet av språktjänst avgörande för produktens förmåga att tolka språk, ord och begrepp. Översättningen av språk och begrepp under testerna uppgav goda resultat. Däremot förekom utmaningar speciellt kopplade till vissa språk och begrepp som är vanligt förekommande inom verksamheten. För att minska utmaningarna bör noggranna analyser göras vid valet av språktjänst. Etablerade språk-

tjänster så som Azure har en större kapacitet att leverera fler språk med bättre översättningsförmåga. Rekommendationen är att använda en språktjänst som regelbundet uppdateras och förbättras av extern leverantör framför att underhålla egen språktjänst. Att äga och underhålla en egen intern språktjänst är både kostsamt och kräver omfattande resurser.

6. Rekommendationer till vidare arbete

6.1 Rekommendation om att starta projekt

Uppdraget rekommenderar att ett projekt för att etablera AI-tolk inom Migrationsverket startas. Utifrån tester, utvärderingar och analyser ser uppdraget flera fördelar med att ta in en tjänst för AI-tolkning inom delar av verksamheten. Etableringen av en AI-tolk kommer att ha med sig positiva effekter inom Migrationsverket. Nedan följer olika perspektiv på AI-tolkens direkta effekter.

För det första kommer en AI-tolk få positiva effekter kopplat till den operativa personalens arbete. Samtliga testare som deltog i uppdraget är positiva till att använda AI-tolk inom deras arbete och menar på att de föredrar teknisk tolk framför ”traditionell” tolk. Anledningen är bland annat att det är svårt att få tag på ”traditionella” tolkar med hög kvalitet. En tekniskt baserad tolk har en jämnare kvalitetsnivå. Dessutom innebär en teknisk tolk att personalen enbart behöver lära känna och arbeta med en typ av tolkning. I arbetet med ”traditionell” tolk krävs det god relation och bra samarbete för att uppnå bra kvalitet på samtalen. Med hjälp av en teknisk tolk behöver personalen enbart lära sig hur ett system fungerar och behöver inte anpassa sig eller lära känna de olika ”traditionella” tolkarna.

För det andra kommer etableringen av AI-tolk öka Migrationsverkets serviceförmåga. En AI-tolk möjliggör tolkning på fler språk än vad Migrationsverket idag kan erbjuda sökande. Vidare kan en AI-tolk även innebära tolkning i ärenden där Migrationsverket idag inte erbjuder tolkning så som serviceärenden, tillståndsärenden, vid mottagningsverksamhet etc. något som innebär en ökad service för sökande. I dagsläget finns det även en villighet bland sökande att använda sig av tekniska översättning så som Google translate. Google translate är långt ifrån en säker lösning för digital tolkning. En etablering av AI-tolk kan möjliggöra säker tolkning och därmed fylla ett behov som flera sökande har.

För det tredje är det möjligt att utläsa möjligheter till ekonomiska fördelar i och med införande av AI-tolk. Under 2022 spenderade Migrationsverket 70-80 miljoner kronor på tolkkostnader i huvudsak i samband med utredningar. På lång sikt kan införandet av AI-tolk även leda till ekonomiska fördelar om den också kan ersätta persontolkar vid utredningssamtal. Däremot har uppdraget inte genomfört några omfattande ekonomiska analyser av etableringen av AI-tolk. För att säkerställa att AI-tolken på sikt innebär lägre kostnader bör mer omfattande beräkningar göras.

Slutligen kommer AI-tolken få direkta effekter kopplat till förändringar som verksamheten står inför. Det finns önskemål om fler inkvarterade asylsökande på förläggningar vilket i sig leder till mer servicepersonal och ökat antal servicepunkter. Dessutom vill Migrationsverket i högre grad kunna genomföra digitala utredningar. Detta motiverar behovet av att snabbt och enkelt kunna kommunicera fysiskt men också digitalt. AI-tolk är utifrån de nya kraven ett kompatibelt verktyg med tanke på de nya reformerna och kraven på digitala utredningar

6.2 Hur ska projektet genomföras

Uppdragets omfattning sträcker sig över flera verksamhetsområden och är komplext, framförallt de tekniska och inte minst de juridiska frågorna där uppdraget haft stor utmaning. Omfattningen och komplexiteten kräver finansiering och motiverar att uppdraget organiseras som ett projekt. Projektet behöver en tydlig hemvist som inte begränsar nyttohemtagningen till endast ett verksamhetsområde då erfarenheterna av AI-tolk uppdraget har varit att det finns många intressenter men viljan att äga och driva arbetet är lägre. Uppdraget rekommenderar att en ansökan om externfinansiering för att genomföra projekt påbörjas i närtid. Projektets scope bedöms initialt att passa AMIF:s krav inom [Utlysning 5](#) för programperioden 2021-2027 som öppnar hösten 2024.

6.2.1 Avgränsning

Projektet bör vid uppstart även vara tydligt avgränsat. Syftet med projektet bör inte vara en fullskalig implementering av mjukvara och hårdvara som möjliggör AI-tolk inom hela verksamheten. Istället bör projektet ha i syfte att genomföra en POC inom några utvalda delar av verksamheten för att testa AI-tolk i servicemöten med sökande och ta fram ett koncept för AI-tolken som verksamheten därefter kan avropa, inhandla och använda sig av oberoende tekniska plattformar eller fysiska miljöer. Vidare föreslår uppdraget att projektet genomförs i nära kontakt alternativt drivs av mottagarna av produkten vilket är personal inom operativ verksamhet samt med eventuella produktägare så som produktområde it-arbetsplats.

6.3 Nästa steg

För att realisera projektet bör uppstart ske så snart som möjligt. Efter arbete med att genomföra uppdraget att testa AI-tolk är det möjligt att konstatera att analysfasen riskerar att bli omfattande och resurskrävande. Upphandling av it-verktyg är en omfattande och tidskrävande process. Projektet bör i närtid arbeta med kravställning av en AI-tolk utifrån ett tekniskt perspektiv. Därför bör ett bredkompetensteam etableras som kan utvecklas till specialister inom området med representation från it-säkerhet, jurister, DSO, arkitekter, verksamhetsrepresentanter, utvecklare och infrastruktur.

Projektet bör i närtid utreda den tekniska arkitekturen. Uppdraget rekommenderar en teknisk on-premise lösning för att säkerställa en teknisk säker lösning med bättre tolkningsförmåga. Samtidigt rekommenderar uppdraget användande av extern spårktjänst. Läs mer under avsnitt [5.2.3 Möjliga lösning för framtida användning av](#)

AI-tolk ovan. Under uppdraget har språktjänster från Azure diskuterats som eventuella lösningar. Projektet bör genomföra noggranna analyser om vilken lösning som är bäst lämpad för Migrationsverket. Exempelvis är Azure stack en säker on-premise lösning men som kan innebära dyra kostnader i jämförelse med den molnbaserade lösningen från Azure.

Uppdraget rekommenderar även att inom projektets arbete undersöka etiska frågor kopplat till sökande som uppkommer i övergången från ”traditionell” tolk till teknisk. Det är möjligt att en AI-tolk kan innebära positiva så väl som utmanande effekter hos sökande. Uppdraget har inte haft möjlighet att undersöka sökandes perspektiv eller påverkan i vidare utsträckning

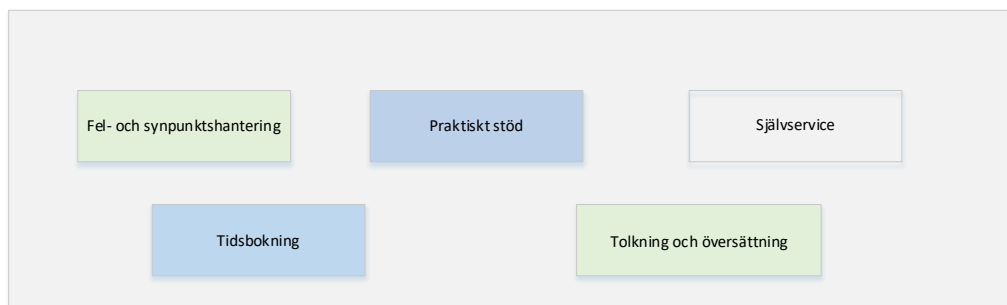
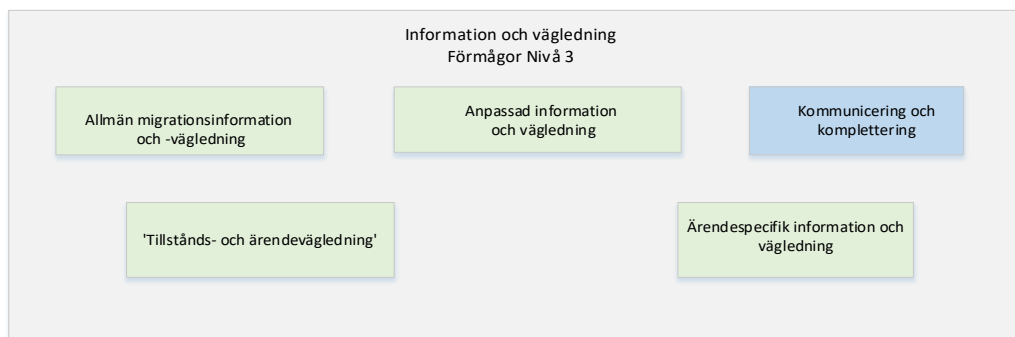
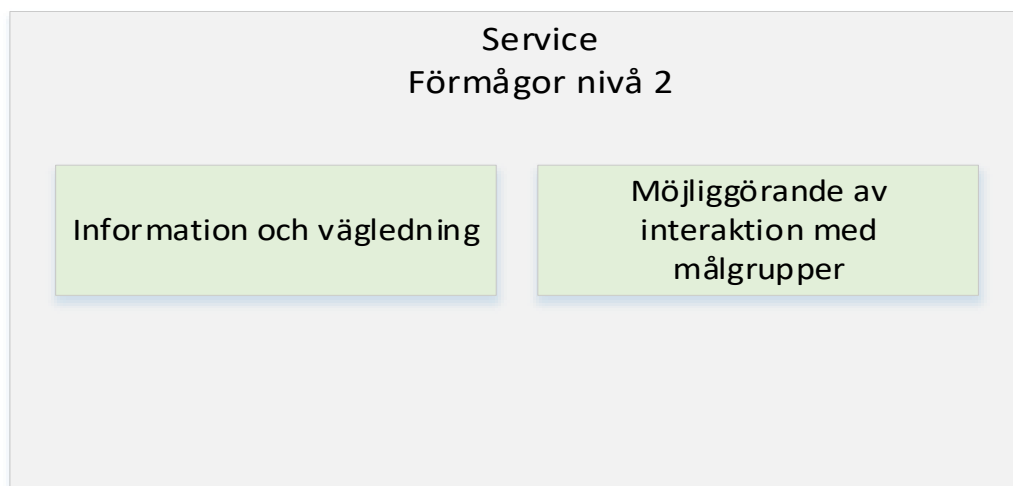
6.4 Utmaningar som bör tas i beaktande

Uppdraget flaggar för eventuella risker med ett arbete att etablera AI-tolk inom Migrationsverket. Den stora risken är kopplat till det omfattande arbetet som behöver ske för att ta in tekniken. Som nämnts ovan, krävs det goda relationer och samarbete mellan projekt, it-säkerhetsfunktionen och jurister för att på ett säkert sätt ta in en AI-tolk. Det krävs ett gott samarbete där de olika funktionerna tillsammans arbetar lösningsorienterat och nytänkande. Utmaningarna består inte i bristen på säker teknik utan snarare Migrationsverkets förmåga till ett effektivt samarbete.

7. Förmågor inom service området

Nedan följer redogörelse över påverkade och eventuellt påverkade förmågor på nivå 2 och 3 inom uppdraget. Kartläggningen av förmågorna förutsätter implementering av AI-tolk som kan användas i delar av service verksamheten.





4	Service	Hur förmågan påverkas
4.1	Information och vägledning	Information och vägledning avser Migrationsverkets förmågor till att informera, erbjuda vägledning och stöd till intressenter som vänder sig till oss.
4.1.1	Allmän migrationsinformation och -vägledning	Allmän migrationsinformation och -vägledning är Migrationsverkets förmågor till att ge allmän upplysning och vägledning kring olika rättigheter och skyldigheter inom migrationsområdet kommer att påverkas då interna regler kring genomförande av samtal, handböcker kring AI teknik och samtal behöver tas fram. Samt externa lagar/regler kring användandet av AI teknik kommer att påverka. Även rollen som utför förmågan kommer att påverkas då vi kommer att använda AI teknik och vanliga

		tolkar. Delar av förmågans aktivitetsflöde kommer att automatiseras översättnings delen, sammanfattning av samtal. Ytterligare ett it-stöd krävs för att realisera förmågan. Och slutligen kommer även den tjänst som förmågan levererar samt den information förmågan skapar förändras genom att en video, ljudfil kommer att skapas och kan återanvändas vid behov.
4.1.2	Anpassad information och vägledning	Anpassad information och vägledning är Migrationsverkets förmågor till att ge målgruppsanpassad information och vägledning kommer att påverkas då interna regler kring genomförande av samtal, handböcker kring AI teknik och samtal behöver tas fram. Externa lagar/regler kring användandet av AI teknik kommer att påverka. Även rollen som utför förmågan kommer att påverkas då vi kommer att använda AI teknik och vanliga tolkar. Delar av förmågans aktivitetsflöde kommer samtidigt att automatiseras översättnings delen, sammanfattning av samtal. Ytterligare ett it-stöd krävs för att realisera förmågan (AI-tolk, och kanske andra applikationer). Och slutligen kommer även den tjänst som förmågan levererar samt den information förmågorna skapar förändras genom att en video, ljudfil kommer att skapas och kan återanvändas vid behov.
4.1.3	Kommunicering och komplettering	Kommunicering och komplettering är Migrationsverkets förmågor till att efterfråga och förmedla information samt vid behov yttra sig till tredje part.
4.1.4	Myndighetsinformation och vägledning	Myndighetsinformation och vägledning är Migrationsverkets förmågor till att ge upplysning och vägledning om myndighetens verksamhet och uppdrag kommer att påverkas. Då interna regler kring genomförande av samtal, handböcker kring AI teknik och samtal behöver tas fram. Externa lagar/regler kring användandet av AI teknik kommer att påverka. Även rollen som utför förmågan kommer att påverkas då vi kommer att använda AI teknik och vanliga tolkar. Delar av förmågans aktivitetsflöde kommer samtidigt att automatiseras översättnings delen, sammanfattning av samtal. Ytterligare ett it-stöd krävs för att realisera förmågan (AI-tolk, och kanske andra applikationer). Och slutligen kommer även den tjänst som förmågan levererar samt den information förmågan skapar förändras genom att en video, ljudfil kommer att skapas och kan återanvändas vid behov.
4.1.5	Ärendespecifik information och vägledning	Ärendespecifik information och vägledning är Migrationsverkets förmågor till att tillgodose sökandes och andra målgrupps behov av vägledning och stöd kopplat till deras ärende på myndigheten kommer att påverkas. Då interna regler kring genomförande av samtal, handböcker kring AI teknik och samtal behöver tas fram. Externa lagar/regler kring användandet av AI teknik kommer att påverka. Även rollen som utför förmågan kommer att påverkas då vi kommer att använda AI teknik och vanliga tolkar. Delar av förmågans aktivitetsflöde kommer samtidigt att automatiseras översättnings delen, sammanfattning av samtal. Ytterligare ett it-stöd krävs för att realisera förmågan (AI-tolk, och kanske andra applikationer). Och slutligen kommer även den tjänst som förmågan levererar samt den information förmågan skapar förändras genom att en video, ljudfil kommer att skapas och kan återanvändas vid behov.
4.2	Möjliggörande av interaktion med målgrupper	Möjliggörande av interaktion med målgrupper avser Migrationsverkets förmågor till att stödja det fysiska och digitala kundmötet.
4.2.1	Fel- och synpunkts- hantering	Fel- och synpunktshantering är Migrationsverkets förmågor till att ta emot klagomål, synpunkter och förbättringsförslag kommer att påverkas. Då interna regler kring genomförande av samtal, handböcker kring AI teknik och samtal behöver tas fram. Externa lagar/regler kring användandet av AI teknik kommer att påverka. Även rollen

		<p>som utför förmågan kommer att påverkas då vi kommer att använda AI teknik i denna kommunikation. Delar av förmågans aktivitetsflöde kommer samtidigt att automatiseras översättnings delen, sammanfattning av samtal. Ytterligare ett it-stöd krävs för att realisera förmågan (AI-tolk, och kanske andra applikationer). Och slutligen kommer även den tjänst som förmågan levererar samt den information förmågan skapar förändras genom att en video, ljudfil kommer att skapas och kan återanvändas vid behov.</p>
4.2.2	Praktiskt stöd	<p>Praktiskt stöd är Migrationsverkets förmågor till att bistå sökande och andra målgrupper med diverse åtgärder kommer att påverkas. Då interna regler kring genomförande av samtal, handböcker kring AI teknik och samtal behöver tas fram. Externa lagar/regler kring användandet av AI teknik kommer att påverka. Även rollen som utför förmågan kommer att påverkas då vi kommer att använda AI teknik i denna kommunikation. Delar av förmågans aktivitetsflöde kommer samtidigt att automatiseras översättnings delen, sammanfattning av samtal. Ytterligare ett it-stöd krävs för att realisera förmågan (AI-tolk, och kanske andra applikationer). Och slutligen kommer även den tjänst som förmågan levererar samt den information förmågan skapar förändras genom att en video, ljudfil kommer att skapas och kan återanvändas vid behov.</p>
4.2.3	Självservice	<p>Självservice är Migrationsverkets förmågor till att ge sökande och andra externa intressenter möjlighet att på egen hand ansöka, komplettera och få insyn i ärenden kommer troligen inte att påverkas inledningsvis.</p>
4.2.4	Tidsbokning	<p>Tidsbokning är Migrationsverkets förmågor till att möjliggöra tidsbokning för olika former av interaktioner med myndighetens målgrupper kommer troligen inte att påverkas inledningsvis.</p>
4.2.5	Tolkning och översättning	<p>Tolkning och översättning är Migrationsverkets förmågor till att översätta budskap i skrift och tal kommer att påverkas. Då interna regler kring genomförande av samtal, handböcker kring AI teknik och samtal behöver tas fram. Externa lagar/regler kring användandet av AI teknik kommer att påverka. Även rollen som utför förmågan kommer att påverkas då vi kommer att använda AI teknik och vanliga tolkar. Delar av förmågans aktivitetsflöde kommer samtidigt att automatiseras översättnings delen, sammanfattning av samtal. Ytterligare ett it-stöd krävs för att realisera förmågan (AI-tolk, och kanske andra applikationer). Och slutligen kommer även den tjänst som förmågan levererar samt den information förmågan skapar förändras genom att en video, ljudfil kommer att skapas och kan återanvändas vid behov.</p>