

FRAMTIDENS FÖRVALTNING

– VIKTEN AV IMPLEMENTERING AV
ARTIFICIELL INTELLIGENS I DEN OFFENTLIGA
FÖRVALTNINGEN

Kandidatuppsats
Offentlig förvaltning

Isabelle Backlund
Agnesa Kasapolli

A-K2018:30



HÖGSKOLAN I BORÅS

Program: Administratörprogrammet HT-16

Svensk titel: Framtidens förvaltning - vikten av implementering av artificiell intelligens i den offentliga förvaltningen

Engelsk titel: Future management - the importance of implementing artificial intelligence in public administration

Utgivningsår: 2019

Författare: Isabelle Backlund och Agnesa Kasapoli

Handledare: Mikael Löfström

Examinator: Osvaldo Salas

Nyckelord: Artificiell intelligens, effektivisering, Försäkringskassan, implementeringsteori, lagarbete, ny teknik, offentlig förvaltning, policyprocess

Sammanfattning

Denna uppsats behandlar hur artificiell intelligens kan användas som ett effektiviseringsredskap inom offentlig förvaltning samt hur man går tillväga att implementera ny teknik i organisationen, vilka hinder man kan stöta på och hur man arbetar med implementeringsprocessen. För att kunna hänga med i resultatet av forskningen börjar vi därför med att förklara hur AI fick sin början, vad den var menad för och hur den har utvecklats. Att sedan implementera denna teknik i olika förvaltningar som i sig kontinuerligt utvecklas organisatorisk hela tiden för att återspegla samhället är det intressanta att undersöka, för nu handlar det inte bara om ny teknologi längre utan man måste anpassa sig till organisations- och implementeringsteori. Så vi fortsätter med att förklara vad en offentlig sektor är med huvudfokus på; offentlig förvaltning, policy, projekt, implementeringsteori och lagarbete. Tanken med dessa olika kapitel är att de skall ge en förståelse som skall leda till syftet som var att undersöka hur Försäkringskassan, en statlig svensk myndighet har jobbat med att implementera AI i sin organisation och hur den nya tekniken nu kan användas som ett effektiviseringsredskap.

Abstract

This paper addresses how artificial intelligence can be used as an efficiency tool in the public administrations and how to implement new technology in the organization, which obstacles can be encountered and how to work with the implementation process. In order to be able to understand the results of our research we begin by explaining how AI got its beginning, what it was meant for and how it has evolved. To then implement this technology in various public administrations that continuously develop organizationally all the time to reflect society is interesting to examine, because now it is not just about new technology anymore but one has to adapt to organizational and implementation theory. So we continue to explain what a public sector is and how it works with the main focus on; Public administration, policy, projects, implementation theory and teamwork. The purpose of these various chapters is to give an understanding that will lead to the purpose of our research on how the Swedish Insurance Agency Försäkringskassan, a governmental Swedish authority has worked to implement AI in its organization and how the new technology can now be used as an efficiency tool.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
1.1	Bakgrund.....	3
1.2	Okunskap skapar ovilja och bromsar upp samhällsutvecklingen.....	3
2	Tidigare forskning.....	4
2.1	Säkerställning av tåg- och flygtrafik.....	4
2.2	Artificiell intelligens i den offentliga sektorn.....	5
3	Problemdiskussion.....	6
4	Syfte och frågeställningar.....	6
5	Teorianknytning/teoretiska utgångspunkter.....	7
5.1	Offentlig sektor.....	7
5.2	Artificiell intelligens.....	7
5.3	AI:s historiska bakgrund.....	8
5.4	AI i Sverige idag och dess potential.....	9
5.5	Riskerna med AI.....	11
5.6	Policy.....	12
5.7	Projekt.....	12
5.8	Implementering.....	12
5.9	Flaskhalsar i implementeringsprocessen.....	13
5.10	Lagarbete.....	15
5.11	Effektivisering.....	16
6	Metod.....	18
6.1	Urval.....	18
6.2	Material.....	19
6.3	Bearbetning och analys av material.....	19
6.4	Tillvägagångssätt.....	20
6.5	Etiska överväganden.....	20
6.6	Kvalitetskriterier.....	21
7	Resultat.....	23
7.1	Försäkringskassan och AI.....	23
7.2	Hur sker en implementering?.....	23
7.3	Hur skedde implementeringen av AI?.....	23
7.4	Utmaningar under implementeringsprocessen.....	26
7.5	Medarbetare och den nya tekniken.....	27
8	Diskussion.....	28
8.1	Teorin i förhållande till verkligheten.....	28
8.2	Svar på våra frågeställningar.....	29
8.3	Våra tankar om arbetet med AI hos Försäkringskassan.....	30
9	Källhänvisningar.....	32
10	Bilagor.....	34
10.1	Bilaga 1 - Intervjuguide - Ledningen.....	34
10.2	Bilaga 2 - Intervjuguide - Medarbetare.....	35

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Försäkringskassan är en skattefinansierad statlig myndighet som tillhandahåller olika servicetjänster åt medborgarna såsom exempelvis sjukpenning eller föräldraledighet. Kravet som ställs på myndigheten är att leverera god och snabb servicenivå (råd, hjälp, vägledning med mera), men framförallt rättssäkra beslut. Teknikens framfart och breddning av användningsområden utgör ett utmärkt verktyg till förvaltningarnas förfogande i sin strävan att leverera just detta. Även vi som konsumenter av dessa tjänster vänjer oss vid att allting i vårt moderna tekniksamhälle går allt fortare, och därmed ställer vi också allt högre krav på våra förvaltningar.

Detta sätter press på myndigheter som Försäkringskassan att effektivisera handläggnings- och beslutsprocesser, bland annat som en del av servicen gentemot den sökande, men också för att gynna den interna organisationens utveckling och effektivitet. Det är ingen hemlighet att många organisationer, offentliga som privata är förtjusta i ordet "effektivitet" eftersom att det kan kopplas med snabbare utfört arbete och mindre kostnader.

Men det man inte får glömma är att i begreppet effektivitet så skall både produktivitet och kvalitet ingå (Ekonomistyrningsverket 2014, sid. 17). Just detta är vad man försöker uppnå genom att implementera ny teknik i form av artificiell intelligens (AI) hos Försäkringskassan.

1.2 Okunskap skapar ovilja och bromsar upp samhällsutvecklingen

Folk idag har en felaktig bild av vad AI är. Bilden de har är mestadels hämtad från science-fiction. En undersökning som gjordes på 2 200 vuxna personer i USA år 2017 visar att endast 15 % av dessa personer har läst, hört och/eller sett mycket om artificiell intelligens (Morning Consult 2017, sid. 28), trots att USA ändå besitter den världsledande positionen inom tekniken och forskningen (VINNOVA 2018, sid. 93). I Sverige där vi ligger efter i utvecklingen inom området är kunskapen troligtvis ännu lägre bland gemene man (VINNOVA 2018, sid. 97). Av detta kan vi därför konstatera att folk generellt sett är okunniga inom ämnet, och därför inte vill använda tekniken i lika stor utsträckning.

Av den anledningen valde vi att förklara och tydliggöra vad artificiell intelligens är, vilka dess användningsområden är och hur tekniken tidigare har använts som ett effektiviseringsredskap just för att Du som läsare verkligen ska förstå hur den artificiella intelligensen ser ut i dagens verklighet och vilken potential den faktiskt besitter. Vi anser att det är viktigt att förstå teknikens principer för att sedan kunna förstå arbetet bakom Försäkringskassans implementering av artificiell intelligens.

2 Tidigare forskning

I detta kapitel har vi undersökt tidigare studier av AI och hur de implementerats och använts i effektiviserings syfte. Detta för att få en bättre förståelse om hur allting började samt varför man vill utveckla tekniken ytterligare.

2.1 Säkerställning av tåg- och flygtrafik

Bland de första områden där AI använts som ett effektiviserings redskap är vid säkerställning av tåg- samt flygtrafiken. Inom flygtrafiken handlar det om datorprogram som automatiserade den till en början utvecklade Air Traffic Control Systems. Den artificiella intelligensen i det datorprogram som användes här hade kapaciteten att planera, ta beslut och agera på dem. Man lärde AI hur detta skulle göras genom att använda sig av simulerade enkla scenarier man redan nyttjade vid tåg och trafik kontrollerna. Det primära ansvarsområdet för denna AI som kallades för ATC (Air Traffic Control Automation) var att förhindra kollisioner mellan flygplan. Dessa uträkningar och detta ansvar genomfördes av mänskliga flygledare. Tanken med ATC var att de skulle assistera och minimera fel marginalerna som kan komma uppstå på grund av mänskliga faktorer (Spencer 1989, sid. 573).

ATC kom att utvecklas för att automatisera en flygledares arbetsuppgifter som bestod av att samordna jobbet med andra sektorer; varje kontrollcenter som har ansvar över en viss och förutbestämd volym av luftrummet kallas för en sektor och dessa olika sektorer skall via samarbete utföra ett gemensamt styrsystem om hur man skall navigera flygplan. Man lämnar över flygplan från en sektor till en annan när flygplanen flyger in i en annan flygkorridor som tillhör en annan sektor.

Den andra delen av flygledarens arbete som ATC tog över är att navigera flygplan. Innan ett flyg kan börja måste ATC systemet godkänna rutten och sedan utfärda ett godkännande som piloten skall ta emot, sedan skall piloten navigera flygplanet genom den rutten som godkändes av ATC systemet. Det är inte tillåtet för piloten att utan anledning avvika från den förutbestämda rutten, undantag kan ske efter specifika omständigheter, men detta får endast genomföras om en flygledare fysiskt kan se flygplanet på sin radar och kan verifiera flygplanets exakta plats.

Det tredje steget av flygledarens jobb som ATC tog över handlar om att utfärda höjdvstånd. Önskar piloten ändra höjdvstånd på grund av dåligt väder eller kanske på grund av andra särskilda omständigheter skulle en flygledare tidigare lita på sin förmåga att kalkylera eventuella hinder eller hot med att byta altitud, men detta kan nu snabbt räknas ut av ATC som antingen rekommenderar eller avfärdar förändringen. Flygledaren är den som har sista ordet och meddelar beslutet om tillstånd att byta altitud.

Sista steget avhandlar underhållet av flygplansskillnader och upprätthållande av säkra avstånd mellan flygplan under flygtiden. För att upprätthålla säkerheten uppe i luftrummet måste flera faktorer övervägas, bland annat hur snabbt vissa flygplan skall färdas för att hålla tiden för

ankomst till flygplatsen och säkra en ofarlig, tillförlitlig och ofelbar landning, detta görs genom att kalkylera bland annat hur väderförhållande påverkar flygplanets hastighet. Om väderförhållanden snabbt skulle förändras och ett flygplan nu är beräknat tidigare än väntat, skall den artificiella intelligensen i detta datorprogram kunna kalkylera om detta påverkar landningstrafiken på flygplatsen, och i så fall vidta åtgärder för att förhindra en kollision, både i flygrummen men också på landningsbanan. Detta kan ske genom att man utfärdar tillstånd till ett flygplan om att flyga ett extra varv runt flygplatsen eller i huvudtagen ta en obetydlig förändring av rutten som inte påverkar något annat mer än att man landar som förväntat trots att man är framme i flygplatsens luftutrymme tidigare (Spencer 1989, sid. 540-541).

Olika modeller av tekniken för att effektivisera trafiken utvecklas hela tiden. Implementeringen av ny teknik inom tågtrafiken leder till mindre påverkan på klimatet och man minskar sannolikheten för olyckor att uppstå. Genom att implementera automatisering av tågtrafik skall man fördelaktigt få en bättre fungerande och mer effektiv tågtrafik som i längden skall locka pendlare att använda sig av miljövänlig trafik som tåg och spårvagnar, ideén här är alltså att få med så många människor som möjligt på ett enda transportmedel (Dotoli m.fl. 2013, sid. 911).

2.2 Artificiell intelligens i den offentliga sektorn

Något som det jobbas flitigt med hos flera myndigheter är chattbotar, som i sin tur är en smart chattfunktion på myndighetens hemsida som kan svara på frågor. Generellt kan de bara svara på frågor som finns i databasen, men genom att utveckla en smart chattbot kan den svara med olika varianter på ungefär samma fråga och handleda användaren för att hitta det den sökte efter. Detta ger den moderna chattboten fler nyanser samt gör den mer användarvänlig och effektiv (Reshmi & Balakrishnan 2016, sid. 1175).

En av de större fördelarna med att automatisera med artificiell intelligens är att den tiden människor tar på sig att ta beslut, kan en smart dator med AI göra på en bråkdel sekund jämfört med människan. Datorn utan AI kan redan utföra detta, att verkställa kommandon som den är förprogrammerad att göra, men AI ger datorn en annan dimension genom att den kan bli självlärande och utföra miljarder instruktioner per sekund (Makridakis 2017, sid. 49).

Så för tillfället finns det mycket som talar för att implementera och integrera artificiell intelligens i offentliga förvaltningar. Med framstegen som har gjorts med smart teknik följer oroligheter. En fråga som är angelägen och som diskuteras oförtröttligt handlar om vad som händer när maskiner blir smartare än människan. Parallellt som utvecklingen och avancemang inte kan hämmas. Fortsättningsvis existerar det enda alternativet att urskilja riskerna man kan förutse med artificiell intelligens samt upprätta rationella åtgärder för att undvika de negativa konsekvenserna som kan komma att utvecklas, detta för att inte hindra mänsklighetens framsteg (Makridakis 2017, sid. 59).

"The rise of powerful AI will be either the best or the worst thing ever to happen to humanity. We do not yet know which." - Stephen Hawking, 2016

3 Problemdiskussion

Med tanke på den svenska styrningsmodellen inom det statliga och offentliga, så ligger det ett inbäddat/inlärt beteende gällande snabba förändringar. Det finns någonstans i de enorma arkiven en kyrkogård för alla de projekt som mötte döden strax efter födelsen. Det var projekt som inte följdes upp på grund av olika anledningar. Den viktigaste och mest avgörande faktorn är saknaden av den politiska agendan i området för ett projekt (PMI 2017).

Det är väl känt att om ett koncept, en policy, en idé eller en förändring överhuvudtaget ska lyckas, så måste det först förankras i det politiska sfäret och därmed i de högsta, styrande och beslutsfattande organen. Därför har många implementeringsprocesser varit långdragna, tråkiga, ineffektiva och fruktlösa. Typiskt politiker är att inte våga sponsra eller stödja idéer och projekt som är banbrytande i rädsla för misslyckanden och dess politiska konsekvenser (särskilt efterspelen som påverkar ens egna politiska karriär). Här har vi de första bromsklossarna i vägen för implementeringen av sådan ny teknik som AI.

I vårt fall är AI ett hett och högst aktuellt ämne som politiker har varit rädda för att ta i. Anledningarna är många, men de vanligaste är okunskap och brist på forskning på nationell nivå. Sådan forskning blir ett pålitligt underlag som politiker kräver för att vilja finansiera och stå bakom implementeringen av tekniken.

4 Syfte och frågeställningar

Syftet med vår uppsats är att undersöka och kartlägga Försäkringskassans implementeringsprocess av projektet artificiell intelligens med avsikten att bland annat effektivisera och förenkla sitt arbete. Målet med vår studie är att påvisa vikten av implementeringen av just artificiell intelligens i den offentliga förvaltningen. Våra frågeställningar är som följer:

1. Hur har man på Försäkringskassan arbetat för att förankra implementeringen av artificiell intelligens som ett effektiviseringsredskap?
2. Vilka utmaningar stötte man på när man implementerade den nya tekniken?
3. På vilket sätt motiverar Försäkringskassan användandet av artificiell intelligens?

5 Teorianknytning/teoretiska utgångspunkter

Detta teoriavsnitt innehåller bakgrunden samt problematiken för att förstå implementeringen av artificiell intelligens. Mycket vikt läggs på färsk forskning om AI i Sverige för att hålla det mer relevant till vår forskningsfråga där vi i slutändan vill se hur denna process gick till hos Försäkringskassan.

5.1 Offentlig sektor

Begreppet offentlig sektor är välkänt som begrepp, och varför vi har valt att precisera begreppet är för att visa hur maktstrukturen och beslutskedjan på ett avgörande sätt påverkar implementering av nya innovativa projekt (som sedan kan bli en bromskloss eller en fallgrop i implementeringsprocessen).

Sveriges offentliga sektor är unik på det sättet att den är distinkt mellan de som besitter den beslutande makten och de som besitter den exekutiva makten, det vill säga att *policy making* och *policy implementation* utövas av två olika aktörer. Sveriges riksdag är de som representerar Sverige och som besitter den beslutande makten av de olika departementen, medan ämbetsverken och myndigheterna är ansvariga för själva implementeringsarbetet av de policys som riksdagen har beslutat om (Pierre 1993, sid. 390).

Eftersom Sveriges myndigheter är skattefinansierade, kan en myndighet (trots egen autonomi i implementeringen), inte på eget bevåg bedriva större förändringsarbeten då de är bundna till de lagar som styr landet, och i förlängningen folkets allmännyttan, till exempel Försäkringskassan (Pierre 1993, sid. 392).

Förvaltningslagen är det rättsliga ramverk som Försäkringskassan styrs av och som beskriver den typ av överläggning och beslutsfattande som ingår i myndigheten, samt rätten till överklagande som alla medborgare med ett aktivt ärende hos Försäkringskassan besitter. Utöver detta så reglerar Förvaltningslagen de mål som svenska myndigheter skall jobba mot samt myndighetens ändamål som rättssäkerhet samt jämlikhet inför lagen. Denna lag är tydlig med att reglera medborgarnas rättigheter och myndigheternas transparens och serviceskyldighet. Rent generellt ger den nya förvaltningslagen individen en stark bas av säkerhet eftersom att kraven på medborgarna inte är lika hårda som i den gamla förvaltningslagen, detta på grund av som nämnt ovan, myndigheternas serviceskyldighet (Pierre 1993, sid. 394).

5.2 Artificiell intelligens

Artificiell intelligens definieras av det finska Arbets- och näringsministeriet (2017, sid. 15) som: *“Förmågan hos en maskin att efterlikna intelligent mänskligt beteende. Det vill säga den förmåga hos maskiner som möjliggör för dessa att fungera på meningsfulla sätt i relation till de specifika uppgifter och situationer de avses utföra och agera inom.”*

McCarthy (1956) kompletterar definitionen ovan och menar att AI också är “... *det vetenskaps- och teknikområde som syftar till att studera, förstå och utveckla maskiner med intelligent beteende.*”

Det finns fler definitioner tillgängliga, men grunden som beskrivs inom alla dessa definitioner av AI är de digitala verktygen och den moderna tekniken som kan möjliggöra automatisering inom områden där det tidigare har krävts mänskligt tänkande; så som exempelvis vid beslutsfattande eller behandling av känslig information (OECD 2017, sid. 296).

Men innan man kan börja tala om artificiell intelligens måste man tala om automatisering som betecknas som en introduktion av olika åtgärder eller drag som gör att en utvecklingsgång blir mer eller mindre självgående. Syftet med att automatisera vissa arbetsuppgifter har varit och är att lätta bördan för personalen samtidigt som man minimerar risker och får en betydligt högre effektivitet som skall leda till en stabil kvalitet genomgående i en process.

Automatisering av kommunikation har haft stor betydelse för människan idag eftersom det har medfört större säkerhet i vardagen och det blir billigare eftersom många av de system som idag är automatiserade är finansierade av skattepengar. Ett exempel på detta är tågtrafiken som har signal- och övervakningssystem som är automatiserade. Flygplan kan både flygas och landas helt automatiskt, hemma har vi disk- och tvättmaskiner som opereras automatiskt.

På 1900-talet skedde den största utvecklingen av automatiseringen. Anledningen till detta var för att man hade stor brist på arbetskraft och kunde inte möta kraven på produktion eller kraven på att använda produktionsmedlen mer effektivt. Detta ledde till att man utvecklade ny teknik som skulle hjälpa till att möta dessa krav. Idag har vi så kallade integrerade system som är helautomatiska maskiner som styrs av datorer. Detta är kunskapsbaserade regelsystem, känt som artificiell intelligens men även kallat AI (Nationalencyklopedin).

Det finns olika syften som AI uppfyller. Bland annat finns det en förgrening som kallas för logisk AI. Denna går ut på att programmet skall ha större kunskap om “världen” den arbetar i. Inom handläggning på myndighet skall det vara hur man tar beslut, på vilka grunder samt så ska den kunna läsa av en ansökan och se om den är komplett och redo för att handläggas, eller om den inte är komplett och AI-systemen inte kan handlägga den.

En annan förgrening handlar om mönsterigenkänning där ett AI program skall kunna observera och känna igen olika mönster. Mer komplexa mönster kan handla om schackpositioner exempelvis. Men inom handläggning handlar det om att kunna avläsa vad en ansökan handlar om, och kunna känna igen om det handlar om en ansökan om föräldrapenning eller sjukpenning (McCarthy 1998, sid. 7).

5.3 AI:s historiska bakgrund

Forskningen inom de olika områden som idag går under det samlande begreppet artificiell intelligens har aktivt pågått sedan 1950-talet. Begreppet artificiell intelligens infördes på

mitten av 1950-talet av forskaren och datavetaren John McCarthy som formulerade principerna för artificiell intelligens tillsammans med ett flertal andra forskare. Men optimismen kring AI-forskningens stadiga utveckling på 50-talet i kombination med utförsbackarna i slutprodukterna, ledde till minskad finansiering av AI-forskning under 1900-talets senare decennier (OECD 2017, sid. 296).

USA var först med forskning kring implementering av AI i näringslivet och statliga/offentliga verksamheter och har också varit ledande inom området i decennier. Kina är en värdig tvåa och är på stark frammarsch. Sveriges position inom just AI-forskning kan däremot betraktas som svag, och en positiv trend kan vi heller inte se. Sverige ligger alltså i AI-utvecklingens och forskningens kölvatten, vilket i sig skapar en stor okunskap och osäkerhet kring själva implementeringen av tekniken. Det är just här som vi möter kanske alla (eller åtminstone många) hinder i själva implementeringsprocessen (VINNOVA sid. 97).

I Sverige har man alltid associerat AI med en hög grad av innovationsförmåga, och detta lever vidare i många organisationer och förvaltningar som nu använder tekniken. Detta leder till en omotiverad försiktighet i både hantering och användning av applikationerna, men med dagens färdiga och beprövade produkter finns inget behov av sådan försiktighet (VINNOVA 2018 sid. 69).

5.4 AI i Sverige idag och dess potential

AI:s snabba utveckling leder och underlättar för snabba förändringar. Det faktumet i sig gör att medborgare och politiker har stora förväntningar på att offentliga organisationer ska utnyttja möjligheterna kommer att öka. Men för att komma dit krävs det dock att styrmekanismer, organisationer och processer är anpassade till en hög grad av omställningsförmåga (vilket sedan tidigare känt inte är den offentliga sektorns allra starkaste sida). Det här är en väldigt stor utmaning som den offentliga sektorn får kämpa med och som till råga på allt måste parera med andra krav, speciellt de som på något sätt är kopplade till rättssäkerhet (VINNOVA 2018 sid. 71-72).

Enkätundersökningen som Governo AB gjorde var som ett ljus i mörkret och visade att folk på olika nivåer inom de olika förvaltningarna i Sverige generellt sett är mycket positivt inställda till implementeringen av AI i deras verksamheter (VINNOVA 2018 sid. 60-61).

“Sveriges värdeskapande potential i användningen av AI i näringsliv och offentlig verksamhet är stor. De flesta bedömningar pekar på en tillväxtpotential som är dubbelt så snabb med stort AI-utnyttjande i ekonomin jämfört med ett lågt AI-utnyttjande.” - VINNOVA, 2018 (sid. 8)

För att vidmakthålla Sveriges framtid, konkurrensenlighet och innovationseffektivitet genom alla de olika områden samt näringsgrenar är det viktigt att fortsätta arbetet med implementeringen av artificiell intelligens i Sveriges olika sektorer. Effektiviseringen genom AI gör att Sverige hålls konkurrenskraftig på världsmarknaden. Detta kan göras genom

utvecklingar med AI inom industrin för att utveckla varor och tjänster men också att effektivisera tillverkningsprocesserna. Genom snabbare tillverkningsprocess kan man hålla sig konkurrensenlig på marknaden genom lägre priser. Detta skulle gynna Sverige genom ökad export till andra länder. AI kan även implementeras inom bilindustrin genom självkörande fordon och förbättrad logistik samt en utvecklad infrastruktur för transporter.

Inte minst är AI viktig för att hålla Sverige konkurrenskraftig genom att producera hållbara och smarta samhällen, man kan utveckla städernas system för transporter, energi och avfallshantering, utbildningar samt förbättra vårdstrukturen. En viktig och av stor betydelse positiv extern effekt av implementeringen av AI är inom hälsoområdet; med AI skulle man kunna utveckla bättre produkter, förbättra och förkorta processerna för diagnostisering av sjukdomar och hjälpa till att understödja utvecklingen av nya läkemedel (VINNOVA, 2018 sid. 9).

En analys av Sveriges AI förmåga framställer att Sverige ligger bra till i utvecklingen eftersom att man innehar en teknikvänlig befolkning, och man besitter en hög teknikkompetens inom arbetspopulationen. Datatillgången är bred samt att man innehar gedigna IT-nätverk och en bra infrastruktur för datakommunikation. I dag existerar det redan många olika förlopp som är digitaliserade både i den offentliga sektorn men även i de privata, som har sin grund i Sveriges skickliga innovationsförmåga eftersom de lätt kan komma tillrätta med svåröverskådliga problem.

Möjligheterna som kan komma med implementeringen av artificiell intelligens och varför det är viktigt för Sverige att ligga i frammarsch med denna utveckling är för att man ökar möjligheterna och breddar sina vyer. Genom AI kan man få nya möjligheter i form av bättre arbetssätt att organisera sitt arbete, ökat innovationstempo, expandera Sveriges attraktionskraft internationellt, förbättra och framställa regleringar som ackumulerar datatillgången och utvecklar policys som skall gynna systemutvecklingen (VINNOVA 2018, sid.12).

För att fullborda Sveriges AI-potential krävs det samverkan från flera håll, bland annat forskning och tillväxt som kan förena ett flertal olika sektorer för att koncentrera utvecklingspotential. Drivkrafter måste komma från både företag och offentliga verksamheter, detta för att främja effektiviseringen och utvecklingen av nya möjligheter som grundar sig i artificiell intelligens. Ett upplivande och upprustning av redan existerande utbildningar inom området behövs för att försäkra sig om att man innehar kraftfull och konkurrensnärlig kvalifikation och skicklighet i den svenska arbetskraften. Här kan man sammanfoga forskning och utvecklingssamverkan genom att utföra generösa forskningsinvesteringar inom området.

Vidare behövs ytterligare utveckling inom den redan existerande IT-infrastrukturen som finns i Sverige, en utveckling som lämnar utrymme för forskningsfrämjande insatser och tillväxt men som också värnar om den individuella integriteten i samspel med etik och moral för olika samhällssektionen. En del utav denna utvecklingen bör också vara att säkerställa en stabil utveckling inom arbetsmarknaden. Rekrytering av arbetskraft som främjar utvecklingen av

artificiell intelligens är av största sannolikhet en av de viktigaste byggstenarna för att utveckla Sveriges framtid inom denna nya teknik. Eftersom artificiell intelligens är långt ifrån färdigforskad så tillkommer det hela tiden ny kunskap som måste tillhandahållas av arbetskraften, så det är till Sveriges fördel att tillgängliggöra ny kunskap inom området genom rörlighet i arbetskraften. Detta kommer innebära att stor vikt kommer att läggas på förfinad ledarskapsförmåga under de anpassningar som kan komma ske hos offentliga verksamheter, men också hos privata bolag samt i den svenska politiken (VINNOVA 2018, sid. 15-16).

5.5 Riskerna med AI

Möjligheterna, kapaciteten och resurserna för att få en utökad beskaffenhet och högre standard i den offentliga sektorn är framstående eftersom att det finns en betydelsefull drivkraft att förbättra och implementera lösningar som grundar sig på AI för att lösa olika miljö- och sociala samhällsprövningar. Genom en stor ökning av användandet av AI i offentliga verksamheter och myndigheter ges den möjligheten att utveckla kvaliteten och effektiviteten och i slutändan uppnå förhöjd tillväxt samt fördelaktigare välfärd.

Den här utvecklingen ses väldigt ofta i samhället som en entusiastisk och gynnsam utveckling. Men med varje utveckling följer också utmaningar. Den logiska följd av ökad AI-närvaro i våra organisationer kommer utan tvekan att bestå bland annat av vart ledarskapet hittar sin plats under större omställningar med AI. Bland annat kan det komma bli väldigt problematiskt med organisationers omställningsförmåga och ändringar i policysystem. En annan vinkel som av högsta grad är aktuell är förändringar av arbetsuppgifter, eller kanske bortfall av arbetsuppgifter som sköts av mänskliga arbetare. Jobbdynamiken kan komma att förändras och arbetslösheten till följd av implementeringen av AI är inte längre bara spekulationer utan någonting som mer eller mindre är väldigt aktuellt.

En annan kritisk punkt att överväga är prövningen som kan komma uppstå när det kommer till personliga uppgifter: vem äger datan som hanteras av den offentliga verksamheten? Hur behandlar man personliga data? Och hur upprätthåller man etik och tillit till myndigheter? Data- och affärsmonopol förväntas uppstå till som påföljd och detta utav ett mindretal företag som är teknikbaserade. Påtryckningar från samhället att hela tiden effektivisera verksamheter kan få som påföljd att man riskerar applicera oerfaren och outvecklad AI som kan komma att bygga på ofullkomlig eller defekta algoritmer. Det finns även säkerhetsrisker med överlagd och avsiktlig datamanipulering (VINNOVA, 2018 sid. 8-9).

Vidare från allt detta vi som diskuterades ovan, känner vi att vi vill säga några ord om en diskussion i koppling till artificiell intelligens som är väldigt aktuell idag. Och nu verkar det som att i det aktuella läget vi befinner oss att en av de största riskerna med artificiell intelligens är att överskatta vad denna tekniken är kapabel till att utföra för tillfället. Vi vet inte i dagens läge när vi kommer att gå från att ha en nyttig och gynnsam artificiell intelligens till en mänsklig liknande programvara eller till och med superintelligent där programmet kan överskrida en människas kapacitet. Och skulle det hända, så kan en av de stora riskerna vara att man maskerar den artificiella intelligensen som mänsklig och drar parallella linjer till att

den skulle vara god och arbeta för mänsklighetens bästa, men då talar vi om en utveckling som inte är i närheten av befintlig idag (Müller 2014, sid. 299-300). Så för just nu får vi i alla fall trivas i, samt åtnjuta bland annat en kortare telefonkö hos Försäkringskassan.

5.6 Policy

En policys komplexa struktur och dynamik ger upphov till mängder med definitioner beroende på syfte och omfattning. Men generellt sett kan man säga att en policy är en serie handlingar eller icke-handlingar och riktlinjer för hur man ska styra olika beslut med syftet att nå specifika mål (Hill 2005, sid. 14-15).

Inom den offentliga förvaltningen bestäms policyn av den politiska och administrativa ledningen. Detta är vanligtvis en av fallgroparna i implementeringsprocessen av nya banbrytande förändringar inom organisationen, men det återkommer vi till senare.

5.7 Projekt

Det finns flera olika definitioner och tolkningar om vad ett projekt är. Men den traditionella definitionen som oftast nämns menar att ett projekt är en tillfällig strävan att uppnå en unik produkt eller tjänst. Med tillfällig syftas det på att alla projekt har en bestämd tidsperiod, och med unik så menas det att produkten eller tjänsten skiljer sig på ett sätt eller annat från de vanliga produkterna eller tjänsterna som produceras eller utförs.

Ett projekt har också bestämda resurser i form av exempelvis människor som besitter särskilda kompetenser, maskiner eller finansiella medel. Allt detta betyder även att projektet måste ha en egen budget, då detta som sagt är en tillfällig organisation (Burke 2003, sid. 2-3).

5.8 Implementering

Implementering som begrepp brukar ofta beskrivas som en process som har som uppgift att verkställa en förbestämd policy. Implementeringens händelseförlopp kan man se som en kedja som består av några olika steg; att genomföra, att åstadkomma, att prestera, att fullborda och att avsluta.

Den här kedjan utgörs av flertalet aktörer, och utvecklingen sker från startpunkten hos den som fattar beslutet, till ändpunkten hos den som i slutändan ska genomföra implementeringen. Eftersom man kan säga att implementeringen är ett slags utvecklingsskede innebär detta också att syftet med implementeringen är att uppfylla ett visst mål. Har man däremot inget mål att jämföra med, kan man heller inte bedöma ifall implementeringen lyckades eller inte (Hill & Hupe 2002, sid. 3-4).

Av den här informationen framgår det att implementering i en förvaltning innebär att politiska beslut förverkligas och att det är tjänstemännens uppgift att på ett passande sätt föra ut

beslutet till övriga medborgare. En viktig aspekt man måste tänka på här när man vill förstå förvaltningens uppgift och hur den är sammansatt, är att man kollar på de relevanta delarna av förvaltningens omgivning med ett bredare synfält. Man måste med andra ord studera förvaltningen i det stora hela sammanhanget för att förstå detaljerna (Lundquist 1992, sid. 39).

Idealet och det som eftersträvas i en implementerings kedja är att riktlinjerna (policyn) som kommer från de bestämmande politikerna i toppen är tydliga, och att själva implementeringsprocessen i sig ska gå smidigt genom att medarbetarna i förvaltningen implementerar precis det som ledningen vill. Givetvis går det oftast inte så här lätt att uppnå idealet, utan det kommer att bli många anomalier, hinder och svårigheter under implementeringens gång (Lundquist 1992, sid. 69).

5.9 Flaskhalsar i implementeringsprocessen

Flaskhalsar är någonting som kan ses som hinder för implementeringen av AI. Man kan i stort sett ha den nyaste och bästa tekniken inom AI, den färskaste forskningen och de allra främsta forskarna, men allt det har ingen betydelse om man inte har kanaler för att överföra samt implementera tekniken och överlåta vetskapen om AI. Man saknar helt enkelt standarder i samverkan över gränslinjerna för att utveckla AI. Just denna avsaknad av kanaler för att överföra lära och information påstås vara en betydande flaskhals för utvecklingen.

En annan flaskhals anses vara saknaden av policys och regelverk för implementeringen av ny teknik, när det råder osäkerhet kring hur man skall agera och vad som får göras riskerar det att uppehålla progressionen och implementeringen av AI samt ny teknik i övrigt (VINNOVA 2018, sid. 51).

Hinder och svagheter anses även vara avsaknaden eller underskottet av bra kompetens. Detta kan bli ett problem om en organisations möjlighet att utnyttja den fulla kompetensen av AI inte finns inom den egna organisationen. Det blir svårt att vidarebefordra vetskap om AI och implementeringen med mindre kapacitet inom organisationen. Hindret blir att man kanske inte hinner utbilda den befintliga personalen som finns eftersom de fortfarande måste utföra de vardagliga arbetsuppgifterna och upprätthålla organisationens syfte. Det finns heller inte samarbeten eller finansiella medel för att upprätta specifika utbildningar som skulle kunna hjälpa till med utvecklingen av AI.

En högskoleutbildning kan ta upp till tio år att avsluta, vilket gör att inflödet av ny kunskap från det akademiska hållet är svårt begränsat. Om vissa utbildningar är för specifika är de inte lika konkurrenskraftiga mot andra utbildningar vilket gör att det heller inte är lönsamt för högskolorna att finansiera specifika utbildningar inom AI som exempel (VINNOVA 2018, sid. 130). Så det är svårt att förvänta sig större kunskap om implementering av AI från det hållet som gör att rekrytera kompetens utifrån är svårt vilket i sin tur betyder att utvecklingen av AI kan komma stanna upp. Med avsaknaden av egen vetskap inom organisationen kan man sedan tvingas anlita påkostliga konsulter (VINNOVA 2018, sid. 53).

Några essentiella faktorer för att ett projekt skall lyckas handlar om att man först skall se till att högsta ledningen bidrar med sitt understöd. Man ser alltså till att organisera arbetet och organisationen så att det skall passa bra in med den nya teknologin man vill implementera, detta för att förhindra käppar i hjulet längre fram. En funktionell och produktiv implementeringsprocess begär i första hand att den är gripbar av alla individer som är inblandade och jobbar med projektet. Dessa arbetare är de som håller i det yttersta ansvaret för att implementeringsprocessen skall äga rum till att börja med, och deras prestation är direkt relaterbart till projektets framgång. Det är med stor angelägenhet att den största tyngden läggs på god kommunikation medarbetare emellan samt en öppen väg för informationsöverföring med ledningen. Detta för att projektledare och medarbetare skall ha det klart för sig vad som förväntas av dem (van Meter & van Horn 1975, sid. 465-466).

En bra idé är att medarbetarna som kommer att jobba med den nya implementeringen är med från början till slut om vad detta kommer att innebära för dem. Att de är med och hanterar den omorganisering som kan behövas ger dem även en känsla av behörighet (Lewis m.fl. 2012, sid. 927).

Detta är en mycket betydelsefull och grundläggande del av arbetet då problem och motstånd kan komma uppstå eftersom att medarbetare inte kan förstå eller tolka vad som förväntas av dem (van Meter & van Horn 1975, sid. 479). Projektet kan då komma att stagnera eller misslyckas endast på grund av att medarbetare som protest vägrar att utföra arbetet då de inte kan relatera till arbetsuppgifterna. Har de inte heller fullt förstått vad ledningens mål med projektet är till att börja med kan de förkasta arbetet för att de inte vill stå bakom något som de inte förstår (van Meter & van Horn 1975, sid. 482). Forskare har dock observerat att det i det stora hela inte är vanligt med personal som motsatt sig utvecklingen av arbetsplatsen.

Men de som väl motsätter sig förändringsarbetet borde få extra stöd från chefer genom ytterligare utbildning. Dessa personer brukar oftast vara de vars värde ses i det som de kan producera, hur effektivt de kan jobba eller vad de kan bidra med till arbetsplatsen istället för att de värderas genom deras egna värde och färdigheter. Implementeringsproblem kan här uppstå beroende på hur chefer och ledare presenterar det nya projektet till dessa medarbetare.

Propositionen här är att ge dessa medarbetare lite mer fria tyglar när det kommer till de jobb som de skall utföra. Genom att göra detta visar man på att man litar på personens färdigheter och respekterar dem. Denna strategi sägs kunna göra det lättare för dessa medarbetare att acceptera förändring och anamma det nya som projekten kan bidra med. Det har ofta visat sig att satsning på träning med ledaren och utav ledare ofta givit fördelaktigare resultat än när man har lagt ned större delar av sin budget på kurser för att förstå det som skall implementeras (Lewis m.fl. 2012, sid. 918).

Ledningen har också andra redskap de kan använda sig av för att säkerställa en sån bra och genomförbar implementering som möjligt. Bland det viktigaste är personalstyrkan och deras färdigheter och kunskap. Ledningen har makten att rekrytera ytterligare professionella som erhåller specifik kunskap som kan gynna projektet, och de har även kontroll över vilken

medarbetare som ska göra vilket jobb. På detta sätt kan man utnyttja personernas starkaste egenskaper. Till sist kan de även förkasta projektet om de inte ser en framtid med den, vilket inte är ett misslyckande i sig, utan faktiskt ett lyckande i att förutse ett kostsamt projekt som inte kommer att ge något tillbaka (van Meter & van Horn 1975, sid. 466).

Utvecklingen med AI kommer även att lägga betydande villkor på ledningen och deras ledarskapsförmåga detta för att underlätta för anställda i den omställning som sker när man implementerar ny teknologi i organisationen. Man anser att nyskapelse inom ledarskap och ny utbildning kommer vara av stor betydelse för att utveckla kompetensen samt hjälpa medarbetare under förändring som sker (VINNOVA 2018, sid.75).

5.10 Lagarbete

Det är att rekommendera för offentliga förvaltningar att använda sig utav lagarbete för att utveckla graden av effektivitet, kvalitet och de anställdas nöjdhet med projekt som berör implementering av ny teknik. Lagarbete är den typen av insats som har stor positiv intern och extern effekt i implementeringsprocessen. Speciellt när det kommer till de mänskliga uttrycken som prestanda, grader av effektivitet, inställning och välbefinnande. Det är konstaterat att självgående lagarbeten som haft större delen av kontrollen över deras arbetsinsats och projektet som helhet, presterat mycket effektivt med minimal kontroll från ledningen. Detta troligen för att medarbetarnas självkänsla stärktes under eget ansvar där de själva var med och tar beslut i arbetet.

Med detta förbättras medarbetarnas personliga engagemang vilket i sin tur leder till bättre samarbetsförmåga, mindre frånvaro från projektet och arbetet utförs i utsträckningen mer rättssäkert. Det positiva som kommer ut av detta är också att chansen blir mindre att medarbetarna ställer sig emot förändringsarbetet och implementeringsprocessen när de blir mer samarbetsvilliga, de blir alltså mer benägna att acceptera förändring. Genom att involvera medarbetarna påverkar man de fem stora avgörande faktorerna för organisatorisk effektivitet som: motivation, nöjdhet, acceptans av förändringar, problemlösning och kommunikation.

Allmängiltigt har man sett att projektbaserade förändringsarbeten vid implementering av ny teknik som använt sig av lagarbete istället för att en enda individ ensamt har haft huvudansvar har presterat mycket bättre resultat. Anledningen till detta kan ligga i att man tar tillvara på den stora kunskapsbanken man får när man kombinerar medarbetare med olika men relevanta färdigheter till ett lag som sedan skall jobba tillsammans. Denna teori kallas för *collective intelligence*.

Genom att man tillåter medarbetare att vara med och påverka deras egna arbetsförhållanden utvecklar de också deras egna motivation till projektet, vilket i sin tur leder att chansen för att de skulle göra motstånd mot implementeringen av ny teknik på arbetsplatsen minskar. För att medarbetarna skall få de bästa förutsättningarna för att genomföra deras arbete är lagarbete det bästa sättet de kan vara med och påverka deras arbetsvillkor. Genom att använda sig utav uttrycken för villkor som att utvärdera, designa och förbättring av arbetsvillkor målar man

upp en bild av hur väl man förstår att det är de anställda som har bättre översyn och kan identifiera problemen som kan uppstå i arbetsmiljön och vad man kan göra för att ordna upp dem (Jones m.fl. 2002, sid. 1341).

Eftersom arbetet med att implementera ny teknologi är väldigt komplext och svåröverskådligt bör man vara beredd på att detta kommer att påverka hela verksamheten. Även om implementeringsprocessen går som den ska, är det ingen garanti för att teknologins samspel med organisationen kommer att fungera direkt. Det behövs stor effektiv planering inför implementeringen av något av denna omfattning för att förhindra att det blir för överväldigande för personalen och de ger upp. För detta rekommenderas en metod som skall ge bättre övergångsfas (Jones m.fl 2002, sid. 1342).

5.11 Effektivisering

Inom offentlig förvaltning innebär begreppet effektivitet att förfoganden av skattefinsialla medel skall utnyttjas på det mest gynnsamma sättet för att säkerställa att man uppnår kraven samt uppfyller målen för vad de offentliga medlen var menade till. Man kan se effektiviteten som en grad att uppnå, och när målen är nådda så skall resultatet jämlikt spegla de resurser som behövdes och finansierades i implementeringen för det resultat som blev utfallet med implementeringen eller projektet. Det resultatet man förberett samt planlagt för och det konstaterade resultatet är att bejaka som sammanhängande och kan jämföras för att mäta om man har uppfyllt de mål som man hade för avsikt med att förverkliga.

Från input där man lägger upp hela implementering strategin samt samlar resurser, vidare till output där man utför själva implementeringsarbetet är viktigt men inte av betydande karaktär när man vill mäta effektiviteten. Det är först när man mäter outcome som man ser om man har gjort någon skillnad med sitt arbete med implementeringen eller projektet, detta kan man se under hela processen men blir tydligare mot slutet av insatsen. Impact är det slutgiltiga steget som visar om det man har implementerat gjort någon skillnad i huvudtaget, och här kan man börja väga och mäta om volymen av skattefinansierade medel i slutändan kan rättfärdiga hela implementeringsprocessen och om det var värt den skillnaden som arbetet i slutet gjorde (Roman 2018, sid. 7-8).

Så implementeringsprocessen inom offentlig förvaltning kan ses som påföljden samt outcome mellan interaktionen och samverkan i förhållande till varandra, alltså inputs och outputs. Men det finns även två underliggande faktorer som interagerar under ytan av processen, dessa är förvaltningens effektivitets arbete i sig samt individens vilja och drivkraft att agera effektivt under arbetet. Drivkrafterna kan svänga kraftigt under implementeringsprocessen eftersom att offentliga förvaltningar väldigt ofta har hög påtryckning att utöka insatserna som organisationen gör, det vill säga jobba mer och mer. Medlen man använder sig utav under arbetet köps ofta dyrt genom upphandlade avtal, men impact av produkten man implementerar skall ges ut till samhället gratis, utan en riktig och tydlig vinst gör det svårt för organisationen att jobba mer effektivt eftersom att man har svårt att förstå vad man vinner på att jobba så

mycket, samtidigt som att man erhåller ingen personlig risk för att gå i konkurs om implementeringsarbetet inte skulle gå som det skulle.

Det vill säga att man som individ troligtvis inte är lika personligt engagerad som man annars skulle vara om det skulle vara personliga investeringar som står på spel. Samtidigt som man egentligen inte har en reell och regelrätt konkurrens inom offentlig förvaltning, detta eftersom att allt går under skattefinansierade pengar från befolkningen i samhället, och dessa förvaltningar kan inte tävla ut varandra om någon annan skulle prestera bättre. Man brukar säga att insläppet till offentliga förvaltningar är lätta att kvantifiera och analysera som kvant data, men utsläppet i form av offentliga service tjänster, det vill säga fördelarna med att ha skattefinansierade service förvaltningar av olika slag är svårare att analysera och kvantifiera (Roman 2018, sid. 8).

6 Metod

6.1 Urval

Vårt syfte var att först undersöka och kartlägga Försäkringskassans implementeringsprocess av artificiell intelligens, för att sedan påvisa vikten av implementeringen av denna teknik inom den offentliga sektorn. För att kunna göra just detta behövde vi därför kombinera en mer omfattande och djupgående teoretisk litteraturstudie med några kvalitativa, semistrukturerade intervjuer som komplettering till litteraturstudien.

I ett tidigt skede tog vi kontakt med den första respondenten - som arbetar som chef på utvecklingsstaben hos Försäkringskassan. Med henne hade vi ett telefonsamtal där vi presenterade vår idé och vårt syfte med studien. Vi diskuterade lite fram och tillbaka och hon kunde på så sätt få sig en god uppfattning om vad vi var ute efter för information och vad hon i sin tur kunde bidra med. Det här ansåg vi vara ett viktigt steg i kontaktprocessen just för att bygga upp ett förtroende baserat på kommunikation och tillförlitlighet.

Ganska snart därefter fick vi av EC-utvecklingsstaben flertalet dokument som Försäkringskassan hade tagit fram som en förberedelse inför det då kommande projektet. Chefen rekommenderade oss att även kontakta hennes kollega som är IT verksamhetsutvecklare i organisationen och även den ansvarige för arkitekturen och realiseringen av olika IT tillämpningar (bland annat inom området AI), då hon ansåg att dessa personer också kunde bidra med information relevant till vårt syfte.

De två sistnämnda respondenterna intervjuade vi via e-mail, då detta var det sätt som de helst ville bli intervjuade på då de hade mycket på schemat och dessutom befinner sig på en annan ort, vilket gjorde det väldigt komplicerat att träffas fysiskt. De själva kunde då bestämma när de ville svara på frågorna, i vilken ordning och för att även kunna ha tid på sig att ta fram den specifika informationen vi var ute efter. Enligt Bryman (2018, sid. 562-563) är det här en lämplig metod då vi får respondentens egna uppfattningar om projektet, samt att respondenten kan vara med att styra dialogen och det den vill förmedla utan att känna att intervjun blir för styrd åt ett håll, för på det sättet kanske vi mister viktig information.

För att komplettera vår studie kände vi i ett senare skede av arbetet att vi behöver få in medarbetarnas synvinkel på denna implementeringsprocess. Vi satte upp sju intervjuer med handläggare inom olika delar av verksamheten samt servicemedarbetare för att få en djupare insyn och flera perspektiv på hur den nya tekniken fungerar i myndigheten. Efter fyra stycken intervjuer med medarbetare fick vi tacka och avbryta då vi ansåg att svaren vi fick repeterades, detta med kvaliteten av studien i tanken och inte kvantiteten.

Medarbetarna är anonyma i denna studie och skulle de citeras i arbetet så är de betecknande enligt följande;

- Chef på utvecklingsstaben: **EC- utvecklingsstaben.**
- IT- och verksamhetsutvecklare: **IT- utvecklare**
- Ansvarig för arkitekturen och realiseringen av olika IT tillämpningar: **IT-ansvarig.**
- Handläggare ett: **H1**
- Handläggare två: **H2**
- Servicemedarbetare ett: **SM1**
- Servicemedarbetare två: **SM2**

6.2 Material

Vi utvecklade egna intervjuguider med fokus på “hur”-frågor utifrån hur Justesen & Mik-Meyer (2011, sid. 122) beskrivit hur man kan göra (se intervjuguider i bifogade bilagor). Genom att fokusera på att ställa frågor om hur saker och ting gick till och/eller implementerades och så vidare, kunde vi samla på oss ett sådant material som ger oss processbeskrivningar med fokus på det specifika sammanhanget, och det är just det vi är ute efter i vår studie.

Som tidigare nämndes (i punkt 6.1 Urval), mottog vi några dokument från chefen på utvecklingsstaben. Första dokumentet hon skickade över till oss var Försäkringskassans förstudie modell som är en rekommenderad (men ej styrande) metod för arbetsgången i en förstudie, samt metod för komplexitets- och riskbedömning i projekt. Vi fick även deras projektstyrnings-riktlinje (2006:17) med en bifogad bilaga som handlar om verksamhetsutveckling processen. Det sista dokumentet innehöll verksamhetens behovsbeskrivning som är Försäkringskassans dokumentationsmall för projektidéer.

I texten refereras de olika dokumenten enligt följande:

- Förstudie Modell: **DOK1**
- Projektstyrning Riktlinje (2006:17): **DOK2**
- Verksamhetens dokumentationsmall för projektidéer: **DOK3**

Utöver ovan nämnda dokument har vi använt oss av både svensk och internationell litteratur samt vetenskapliga artiklar. De vetenskapliga artiklarna är granskade av sakkunniga (referee-granskade), vilket i sin tur leder till att trovärdigheten i vår studie blir hög. En annan punkt som bidrar till hög trovärdighet är att vi har intervjuat flera personer med olika positioner inom Försäkringskassan, vilket har gjort att vi kunnat se implementeringen utifrån flera perspektiv.

6.3 Bearbetning och analys av material

Då samtliga intervjuer vi gjorde var via e-mail, behövde vi inte transkribera någonting då allting redan fanns nedskrivet. En mailintervju är därför väldigt effektivt att göra när man sedan skall analysera intervjun, för det sparar man mycket tid på (Hunt & McHale 2007, sid. 1419).

Nackdelen med att göra en mailintervju är dock att vi måste vänta på svar om det skulle vara så att vi behöver ställa några följdfrågor, eller om svaren vi får kanske inte är tillräckligt utförliga. En annan nackdel är att det lätt kan bli missförstånd via mail också. Detta för att vi varken kan se personens kroppsspråk, eller höra tonläget som denne pratar i. Kroppsspråk, ansiktsuttryck och tonläge är sådant man kan använda som ledtrådar när man tolkar svaren man får.

För att få en lättare översikt över materialet vi samlat in, skrev vi ut allting och kodade med olika färger och nyckelord. Samma sak gjorde vi med flertalet av de vetenskapliga artiklarna också. Genom att bearbeta vårt material på detta sätt kunde vi därefter hitta mönster och teman, vilket vi sedan redovisar i våra resultat- och analyskapitel.

6.4 Tillvägagångssätt

Vi gjorde först en så kallad litteraturstudie och kompletterade den därefter med några kvalitativa semistrukturerade intervjuer. En litteraturstudie går ut på att man söker svar på sitt syfte med hjälp av tidigare studier och forskning som undersökt samma ämne man själv avser undersöka. För att litteraturen ska vara så tillförlitlig som möjligt, krävs det också att den är vetenskaplig. Helst i form av originalartiklar som tidigare publicerats i vetenskapliga tidskrifter (Eriksson Barajas m.fl. 2013, sid. 188-192).

I vår litteraturstudie började vi med att söka på nyckelord med utgång från vårt syfte, våra frågeställningar och mål med studien. Så som; *implementering, AI, implementering av AI i offentlig förvaltning, implementering av ny teknik, förankring av implementeringsarbete och effektivitet*. Vi sökte med samma ord, fast på engelska i skolans databas Primo samt på Google Scholar, och då fick vi ytterligare ett stort antal sökträffar. Vi gjorde även en del besök på biblioteket där vi hittade annan litteratur som inte fanns tillgänglig via nätet.

En kvalitativ semistrukturerad intervju kännetecknas av att man i början ställer bredare och öppna frågor för att sedan på ett successivt sätt smalna av frågorna och göra det mer detaljerat. Genom att man inleder intervjun på detta sätt, kan det bidra till att respondenten känner sig bekväm och därför ger mer avslappnade och naturliga svar. I våra intervjuguider utgick vi från en mall med specificerade frågor, men beroende på vem vi intervjuade så justerades frågorna för att de skulle passa just den här specifika personen.

6.5 Etiska överväganden

Det kanske viktigaste man bör tänka på ur ett etiskt perspektiv när man utför en intervju av vilket slag som helst, är att på en gång göra klart och tydligt för respondenten vad vårt syfte med studien är, vad vi önskar få ut av respondentens svar och på vilket sätt deras svar kommer att redovisas. Dels för att direkt kunna kopplas till rätt person i organisationen, men också för att få så relevanta svar som möjligt, och på samma gång göra det påtagligt för respondenten hur viktig dennes insats är för arbetet.

Respondenterna vi intervjuade fick information om att deras bidrag kommer behandlas i en kandidatuppsats och att vi håller deras identiteter konfidentiella om de önskar det (Patel & Davidson 2017, sid. 74). Alla respondenter önskade vara anonyma, men vi fick lov att nämna dem vid deras titel.

6.6 Kvalitetskriterier

Validitet och reliabilitet som forskningskriterier innehar en viktig funktion när det kommer till att bedöma den kvantitativa forskningens kvalitet (Bryman 2018, sid. 72). Dessa blir sedan svåra att applicera på kvalitativ forskning eftersom att det inte är lika lätt att mäta studiens pålitlighet om det inte handlar om siffror och statistik. Bryman tar upp andra kriterier som tillsammans inom kvalitativ forskning kan vara jämförelsebara med att mäta validitet och reliabilitet. I en kvalitativ studie kallas det för tillförlitlighet; Trovärdighet, Överförbarhet, Pålitlighet och objektivitet.

Under kriteriet *trovärdighet* skall man ställa sig frågande inför om studiens resultat kan vara förenlig med sanningen, eller realiteten (Bryman 2018, sid. 467). För att säkerställa denna studiens trovärdighet gjorde vi en omfattande studie av tidigare forskning för att få en bättre förståelse om hur AI använts tidigare och få med grunden med tekniken och hur det kan användas i effektiviseringssyfte. För att ytterligare stärka trovärdigheten valde vi att kombinera studien och genomföra den som en teoretisk litteraturstudie samt komplettera med sju semistrukturerade intervjuer. Vi analyserade styrande dokument och kompletterade sedan med intervjuer av både chefer samt medarbetare för att få en djupare insyn i hur arbetet med implementeringsprocessen har fungerat. Därav valet att intervjua både handläggare och servicemedarbetare som stöter på tekniken i slutet av implementeringskedjan, men även enhetscheferna samt ansvarig för arkitekturen och realiseringen av de olika IT tillämpningarna som behövs för implementeringen. Genom att ha intervjuat personer som har varit delaktiga i hela implementeringskedjan anser vi ha byggt upp en stark grund för studiens trovärdighet.

Detta leder oss vidare till kriteriet *överförbarhet* som kan ses som den kvalitativa studiens externa validitet och handlar om huruvida man skulle kunna applicera en kvalitativ studies resultat inom och på andra förhållanden (Bryman 2018, sid. 468). Eftersom att denna studien är just kvalitativ blir antalet intervjuer mindre och därför blir det också svårare att kunna bevisa validiteten, därav var vi väldigt tydliga med att kunna intervjua personer som varit med i något av alla stegen av implementeringsprocessen, lika viktigt var alltså att man intervjuade både personer som besitter en position i myndigheten av ledande karaktär, som handläggare och servicemedarbetare.

Pålitlighet handlar om att man skall kunna redogöra för hur man har gjort studien så att en liknande studie kan genomföras i framtiden (Bryman 2018, sid. 468). Detta har vi gjort genom att tydligt redovisa vilka funktioner personerna vi har intervjuat uppfyller i myndigheten, hur vi kommit till slutsatsen att detta var rätt urval att göra, vad vi har fått för material från dem samt hur vi har kommunicerat med dem. Vi redogör nedan för bearbetning av analysen av

materialet samt utförligt förklarar vårt tillvägagångssätt i studien. Detta anser vi höja pålitligheten för studien eftersom att det blir tydligt för andra författare om de vid ett annat tillfälle skulle vilja genomföra studien en gång till.

Under kriteriet *objektivitet* skall man ges möjlighet att kunna verifiera samt styrka sin forskning. Bryman kallar det för "confirmability" och det handlar i grund och botten om huruvida man har hållit sig objektiv så att man inte påverkar studiens resultat (Bryman 2018, sid. 470). I en kvalitativ studie så får man en del av resultatet i hur intervjupersonerna har upplevt det man har studerat, och därav blir objektiviteten knepig. Detta har vi löst genom att utföra semistrukturerade intervjuer. Där vi förklarade för våra respondenter vad det är vi vill ha reda på; om AI kan användas som effektiviseringsredskap inom myndigheten, och sedan var det väldigt fritt för respondenterna att välja vilka av våra frågor i intervjuguiden de vill svara på, samt vilket svar de vill utveckla mer än ett annat. Vi anser att objektivitet här uppnås eftersom att vi inte hade något större inflytande i respondenternas svar utan de valde själva hur mycket och vad de ville svara.

7 Resultat

7.1 Försäkringskassan och AI

Försäkringskassans egna AI uppfyller idag många funktioner. Som tillämpningar finns bland annat förmågan att förstå frågor och att förstå svar, den kan också förstå mindre konversationer. Som logisk AI har den även vissa grundläggande kognitiva funktioner som inläsning och beräkning av källdata, utförande av nätverksanalyser, konvertera text till tal och stort text och språkförståelse.

7.2 Hur sker en implementering?

Att genomföra en implementeringsprocess på Försäkringskassan innebär en omorganisation på statlig nivå. Med detta kommer regler och lagar som verksamheten måste hålla sig till. Det skall alltid säkras att implementeringsprocessen följer de riktlinjer och modeller Försäkringskassan har för att implementera projekt rättssäkert. För att kunna genomföra detta finns det en modell projektmedarbetare måste följa som är upprättad av Ekonomistaben; utvecklingsstyrning hos Försäkringskassan, detta är en förstudie modell som måste upprättas innan - men i anknytning till implementeringsprocessen som sedan kommer att avgöra om implementeringen skall börja eller om man skall förkasta projekt idén.

7.3 Hur skedde implementeringen av AI?

Ledningen på Försäkringskassan har kortfattat förklarat sin implementeringsprocess utifrån dessa principer:

- **De arbetade utforskande:** genom att testa hypoteser och systemen kunde man se vad som fungerar och vad som inte gjorde det i organisationen utifrån behoven.
- **De jobbade i förebyggande syfte:** här jobbades det med riskanalyser för att snabbt kunna förutse hot och risker.
- **De gick fram i små steg:** under implementeringsprocessen hölls det kontinuerlig kommunikation och avstämning med aktivt deltagande från projektledningsgruppen.
- **De investerade i kompetens före produkter:** detta steg i implementeringsprocessen gjorde man genom att främst investera i personalens utbildning av den nya tekniken.

Arbetet började med att man fastställde sin målgrupp med projektet, i det här fallet medborgarna. Uppdragsgivare och verksamhetsansvariga som är projektägare delegerade sedan arbetet till projektledaren och gav denne de redskap som behövdes för att planera och leda verksamheten och sysselsättningen för alla projektmedarbetare. Dessa medarbetare kunde sedan under projektledarens direktiv även använda sig utav förstudien för att kunna urskilja vilken sysselsättning och process de skulle ansvara för under implementeringsprocessen. Syftet med dessa olika steg var för att implementeringsarbetet

skulle utövas så enhetligt som möjligt för att resultaten skulle bli fullständiga, rättssäkra och ha rätt kvalitet (DOK2).

Vidare upprättades det en behovsbeskrivning och man beskrev och analyserade de förändringsbehov som fanns i verksamheten, det vill säga att man ville göra en effektivisering. Här beskrevs det hur implementeringen av AI:n skulle bidra med en märkbar effektivisering genom avlastning för personalen, detta kallas för behovsanalys. Det tredje steget i förstudien bestod av att man skulle beskriva de olika förändringsalternativen man vill ha (DOK2). *Kunskapsstöd, Avancerat beslut och handläggarsstöd, Motverka brott och felaktigheter, Kund och partner* blev dessa fyra man valde att använda sig utav (IT-ansvarig). Fjärde steget i förstudien blev att precisera de olika förslagen man ville implementera (DOK2).

Kunskapsstöd; Denna finns till för att skyndsamt och väldigt effektivt hjälpa att lokalisera informationen de söker bland Försäkringskassans olika områden. Detta är möjligt för AI att göra genom att den kan snabbt analysera den kunskapsmaterial som AI besitter. Detta gör att användare får ett väldigt snabbt relevant kunskap från alla de olika källor som AI kan analysera. Effektiviteten ligger här i att man bidrar till större kvalitet i verksamheten vilket alla dessa fyra olika områden bidrar till men här får man också kortare utbildningstider.

Avancerat beslut och handläggarsstöd; Här kommer AI med lösningar för att reformera och bättra på analysförmågan, effektiviteten och enligheten i beslutsfattandet av de olika ansökningarna. Detta gäller heller inte bara handläggningen utan hjälpen kan sträcka sig så långt som att stödja produktionsplaneringen och den operativa IT-driften på Försäkringskassan.

Motverka brott och felaktigheter; Här hjälper AI till att analysera de olika ärenden som kommer in till försäkringskassan. Efter som att den kan läsa av mycket mer material på kortare tid än en traditionell handläggare blir det lättare för AI att analysera olika mönster och tendenser och identifiera vilka ärenden som enligt AI:n bör gå vidare för granskning av potentiella felaktigheter eller bedrägerier. Detta blir ett bra stöd till försäkringskassan för att få större kvalitet i deras verksamhet men också för att minska på felaktiga utbetalningar samt att faktiskt aktivt motverka brott mot lagen.

Kund och partner; För att uppfylla Försäkringskassans skyldigheter om service till allmänheten finns denna funktion som AI:n bidrar med. Här bidrar AI med att ge support och stöd för olika mötesfunktioner som är vanliga med kunderna och deras olika partners. Detta genom att möjliggöra en digital interaktion hos Försäkringskassans olika kanaler. Genom en smart chattbot kan man bland annat förkorta samtalsköerna in till Försäkringskassan, och boten kan hjälpa till med mindre komplicerade ärenden som att navigeringshjälp på hemsidan. Positivt blir att man sparar samtalstid till de ärenden som behöver skötas av en handläggare som i sin tur leder till att myndigheten kan uppfylla sin serviceskyldighet genom att erbjuda en ökad tillgängligheten till supporten, man minskar på manuell support som inte ses som lika effektiv. Utöver det så förkortar man utbildningstiderna för ny personal (IT-ansvarig).

Sedan togs beslutunderlaget fram för projektet och en begäran om start beslut, vilket är det slutgiltiga steget som ger ett "okej" för att implementeringsprocessen skall starta. För att vidare genomföra ett resursbehov och kostnads kalkyl, sammanhängande gör man även upp en plan för uppföljning som skulle ske under implementeringsprocessen detta kallas för en effektanalys. Efter detta sker kontinuerlig styrning och kvalitetssäkring av implementeringsprocessen samtidigt som personalen jobbar med de olika delarna med AI:n.

Arbetet med att förbereda de anställda inför den organisationsomställning det faktiskt skulle innebära när man implementerar AI i arbetet på myndigheten gick man i små steg fram med implementeringsprocessen. Därför var det viktigt att Försäkringskassan genomförde mindre och kontinuerliga utvärderingar av implementeringsprocessen och detta hela tiden med aktivt deltagande från hela verksamheten enligt implementeringsteorin. För att först fasa in medarbetarna i projektet började man med att mjukstarta i en mindre skala för att sedan successivt expandera arbetet. Sedan testar man AI:n i produktionen kontinuerligt eftersom att Försäkringskassan lägger stor vikt på att få feedback om hur deras modell faktiskt fungerar i verkligheten (DOK2).

Det man började med var att testa sin hypotes om hur implementeringsarbetet skulle ske med AI innan man ens började med att göra en pilot modell. Efter detta skulle man bygga en pilot modell som skulle testas i verksamheten. Genom att delegera uppgifterna i teamet kunde alla fokusera på sitt kunskapsområde. Den grundläggande planen för implementeringen var från början, och är idag att man jobbar utifrån ett behovsperspektiv. Det vill säga att Försäkringskassan hela tiden och i små steg undersöker vad mer för funktionen AI:n kan uppfylla för att proaktivt utvecklas. Man testade även AI:n i produktion och fick feedback om hur den verkligen fungerar i verkligheten, detta med mycket aktivt deltagande från verksamheten. För att implementeringsprocessen skulle gå så smidigt så möjligt menar man på att ett starkt ledarskap är av yttersta vikt för att hålla kreativiteten och utvecklingen igång (DOK3).

“Utvecklingsarbetet av projektarbetet under implementeringsprocessen skedde genom aktivt deltagande av all personal som jobbade på avdelningen och var en del av projektet, dessa utförde olika analyser av hur arbetsflödet fortsätter och vart det leder genom att utföra olika dataanalyser.” - IT-ansvarig.

Den digitala satsningen började hos Försäkringskassan cirka år 2008 och har pågått i ungefär tio år nu. Denna satsning är något som Försäkringskassan jobbat med samt ingår i deras strategi för att skapa effektivitet och säkerhet inom myndigheten enligt IT-ansvarig. Artificiell intelligens är enligt IT-ansvarig egentligen den enda logiska följden som kunde fortsätta som resultat av alla de digitala satsningarna man jobbat med hittills (EC-utvecklingsstaben).

Det som gjorde att Försäkringskassan kände att de skulle satsa på en digital utveckling var egentligen den samhällsutveckling man kunde se skedde som deras kunder blev själva mer och mer digitala. Detta sätter igång drivet för att komma ikapp med efterfrågan på en mer

lättillgänglig myndighet, och detta skulle då ske genom digitaliseringen (EC-utvecklingsstaben).

Projekt inom Försäkringskassan startas alltid av kärnverksamheten och är startpunkten för alla olika sorter och slag av projekt som bedrivs av myndigheten. Men just projekten med att implementera artificiell intelligens har motiverats och drivits av flera olika innovationsaktiviteter där man bland annat jobbar med att testa och bevisa hypoteser. Så för att sedan se till att förändringarna genomförs och tar fasta efter implementeringsprocessen samarbetar verksamheten med IT eftersom att man hela tiden måste uträtta förändringar, både i programvaran men även i arbetsstrukturererna (IT-ansvarig).

Under en implementering av artificiell intelligens så gäller det inte bara att hålla reda hur man skall förankra det nya arbetssättet i organisationen, men också att hålla medarbetarna uppdaterade på teknologin som det nu skall arbetas med. IT-ansvarig ser det som en naturlig del inom myndigheten att man hela tiden måste förfina och förbättra medarbetarnas kunskaper inom det specifika området man jobbar med men också inom andra områden som kan komma samspela med varandra. Enligt IT-ansvarig är det inte alls särskilt intressant för en slutanvändare hur teknologin i sig fungerar, utan det viktigaste är att de tjänster som Försäkringskassan erbjuder samt ställer till sitt förfogande är inriktade på att frambringa och åstadkomma en naturlig interaktion via myndighetens olika medier.

Med implementeringen av artificiell intelligens vill Försäkringskassan tillbringa rättssäkerhet och effektivitet enligt IT-ansvarig. IT-ansvarig menar att denna förändring mest görs för medborgarnas skull.

7.4 Utmaningar under implementeringsprocessen

Trots allt förarbete med projektet stötte man på olika hinder i processen. Under insatsen skedde en förändring i förvaltningsstrukturen vilken i sin tur ledde till förändringar av arbetsuppgifter för projektmedarbetare. Mitt under implementeringsprocessen kunde någons arbetsuppgifter ändras, vissa hade jobbat en längre tid med sina uppgifter och lagt ned mycket arbete på dem. Plötsligt kunde någon få höra att det arbetet man lagt ner skulle struktureras om, som många gånger betyder att man får helt enkelt börja om, från början. Detta ledde till motstånd från medarbetare och i sin längd implementeringssvårigheter.

Ett annat problem visade sig vara att föra över kunskap från människor till maskinella strukturer, dvs AI:n. Det hittades hela tiden nya områden som behövdes anpassas och fler och fler medarbetares arbete blev påverkat. Arbetet med implementeringsprocessen visade sig vara mycket mer omfattande än vad man först kunde förutse eftersom att det krävdes väldigt avgörande och stora förändringar i det befintliga system och utformning som redan fanns hos Försäkringskassan. För att inte tala om att frågor och intresset kring AI är väldigt stort i dagens samhälle vilket speglas i för stora förväntningar på hur mycket tekniken faktiskt kan utföra. Mycket frustration kunde uppstå om något inte levde upp till förväntningarna.

Motstånd har som tidigare tagits upp funnits för personal kunde ställa sig frågande till den förändring som denna implementeringsprocess innebar i arbetsstrukturen intern på avdelningen, men enligt IT-ansvarig har det i stora hela smidigt till eftersom att alla var överens om att detta var en naturlig process samt utveckling för Försäkringskassan. Så under arbetet med att förankra det nya i organisationen gjordes naturligtvis genom att man försökte upprätthålla god kommunikation, vilket man ansåg sig har klarat under lagarbete samt delaktighet.

7.5 Medarbetare och den nya tekniken

“Mycket med den nya tekniken fungerade inte till en början. Jag upplevde det själv och även andra runtomkring sa att det var rörigt. Man hörde ju med andra avdelningar, hur tufft det kunde vara. Jag menar tekniken, ja den krånglade och sen fick man ringa IT, och det tog ju upp en massa onödig tid som jag kunde lagt på annat!” - H1

Enligt H2 så skall den nya tekniken finnas till för att vägleda en handläggare till att kunna ta ett mer rättsäkert beslut. Det som har hjälpt mycket, är chattbotar som kan lösa enklare ärenden genom telefon till exempel. SM2 berättar att man kan ringa in till Försäkringskassan, sedan kan chattbotar hjälpa kunden att anmäla föräldrapenning som exempel. Bara det är en större lättnad för handläggare på myndigheten eftersom att man kan nu lägga större vikt på mer omfattande utrednings ärenden.

Den nya tekniken kan även guida en runt informationen som finns på hemsidan, vilket i förlängningen gör att det blir lättare för användaren att hitta det man söker. Enligt SM1 har detta avlastat även deras arbete, och telefonköerna är nu mycket kortare än vad de brukade vara innan. Genom kortare telefonköer slipper kunder vänta länge och de kan snabbare få hjälp med sitt ärende.

“Vi satt och diskuterade tidigare i höstas, chefen nämnde att det under den senaste tiden inkommit några miljoner mindre samtal till Försäkringskassan. Och detta bevisar ju verkligen att vi når ut med vår service till våra kunder på så många olika kanaler, på de sätt de finner passar dem bäst.” - SM1

8 Diskussion

I detta avsnitt vill vi förena och diskutera datan vi har analyserat med vår teori och besvara våra forskningsfrågor.

8.1 Teorin i förhållande till verkligheten

(Hill & Hupe 2002, sid. 3-4) beskriver implementeringsteorin som en utvecklingsfas och syftet med implementeringen är att uppnå ett specifikt mål, och för att nå detta målet är det enligt (Roman 2018, sid 7-8) första steget i implementeringsarbetet effektivitet. Där börjar arbetet med att göra riskanalyser för att sedan få en bättre överblick om vilka resurser man behöver använda sig utav, detta går under teorin *input*. Detta har Försäkringskassan gjort fast man kallar det för en förstudiemodell, där man upprättat metoden för arbetsgången i förstudien. Här fick man en bättre överblick av de resurser som behövdes för att genomföra implementeringen. Vidare (fortfarande under teorin om *input*) jobbade ledningen på Försäkringskassan med komplexitet och riskbedömningar för projektet genom att gradera de olika riskerna och bedöma hur stora insatser man behövde ta till för att projektet ska kunna gå i rätt riktigt. Projektledare som besitter relevant erfarenhet och kunskap, och kvalitets-säkerhetsansvariga rekryteras för att samla resurser som i slutändan skall leda till att minska komplexiteten och göra tydliga kopplingar som kan förbättra *outcome*.

Teorin säger att under *output* skall en organisation jobba med själva implementeringsprocessen (Roman 2018, sid. 7-8). Det är inte reglerat hur man jobbar med det då alla projekt är olika. Det är oklart huruvida Försäkringskassan uppfyller denna del av teorin eftersom att den är väldigt fri att tolka. Försäkringskassan arbetade med implementeringsprocessen efter de principer som vi tagit upp under resultatdelen. Där ingick att man jobbade utforskande samtidigt som man jobbar i förebyggande syfte. Till slut så handlar deras implementeringsprocess om att ta det i små steg och man investerar främst i kompetens före produkter. För att återkoppla till teorin utgör dessa sistnämnda steg Försäkringskassans *output*.

(Roman 2018, sid. 7-8) förklarar att *outcome* är en kontinuerlig utvärdering under arbetet med att implementera effektivitetsredskapen. Försäkringskassan jobbade med *outcome* genom att de testade sin teknik i produktion, detta för att få feedback på hur AI:n fungerade i verkligheten och också för att förfina tekniken. Detta skulle leda till att deras arbete skulle bli mer rättssäkert, för att AI:n skulle kunna användas som ett effektiviseringsredskap. Sista steget i effektivitetsprocessen är enligt (Roman 2018, sid. 7-8) *impact*. Detta steg finns till för att visa om det har blivit någon skillnad i organisationen med den nya tekniken man har implementerat. Enligt Försäkringskassans ledning som jobbade med detta projekt vet man inte riktigt än eftersom att tekniken inte har varit i produktion tillräckligt länge för att göra en bedömning om AI:ns *impact* på Försäkringskassan.

8.2 Svar på våra frågeställningar

Om vi återgår till vår första fråga: *Hur har man på Försäkringskassan arbetat för att förankra implementeringen av artificiell intelligens som ett effektiviseringsredskap?*, kan vi dra slutsatsen att Försäkringskassans ledning hela tiden jobbat med att utveckla användarvänliga tjänster för att uppnå kravet de har på sig som en myndighet, alltså att bestå samhället med deras serviceskyldighet. Enligt Ekonomistyrningsverket (2014, sid. 17), så ingår i begreppet effektivitet både produktivitet och kvalitet, och detta har Försäkringskassan bevisat att de försöker uppnå för att uppfylla kravet på serviceskyldighet. Den artificiella intelligensen är alltså deras redskap.

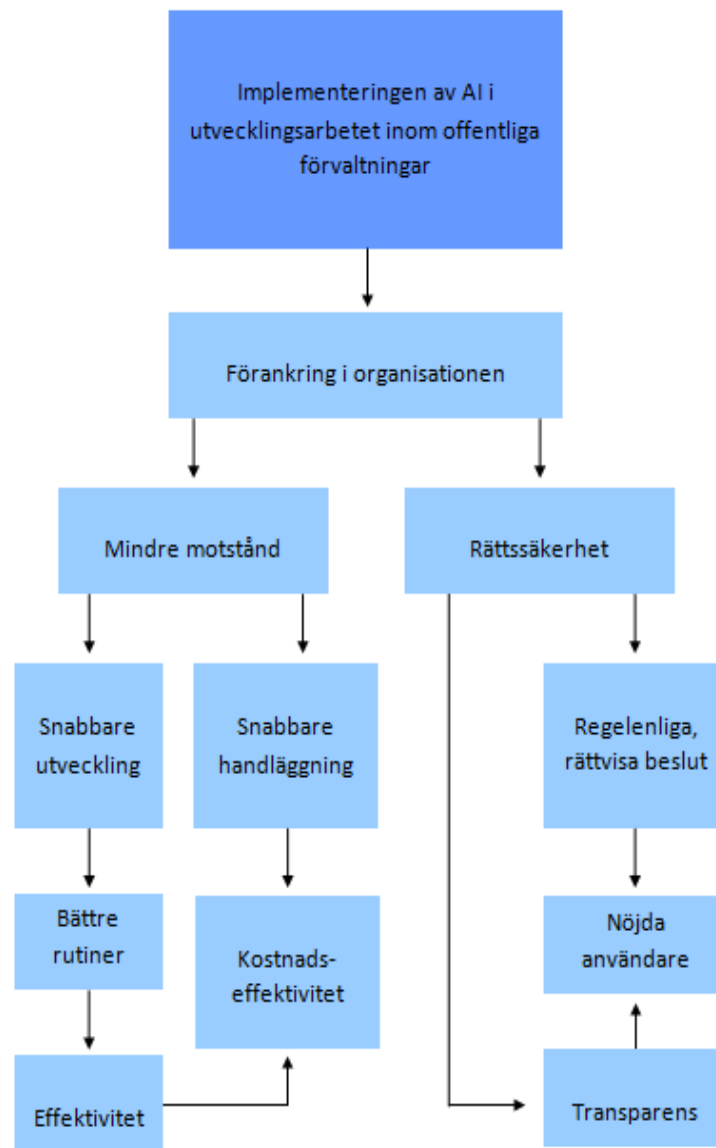
Enligt ledningen för projektet gick själva implementeringsprocessen bra och naturligt till. De mindre utmaningarna man stötte på som involverade enligt ledningen mindre motstånd hade inte så stor påverkan på själva implementeringsprocessen. Det vi kunde se under intervjuerna med två handläggare och två servicemedarbetare är att det uppstått meningsskiljaktigheter. Å ena sidan såg ledningen processen som relativt smärtfri medan medarbetarna upplevde tekniken de arbetade med på ett annat sätt som inte ledningen uppfattat. Gemensamt för de två handläggarna och servicemedarbetarna var att de ansåg att tekniken fortfarande är väldigt färsk och inte så effektiv som den var tänkt att vara, samt att man fortfarande jobbar på den "där uppe" som en respondent uttryckte sig. Detta eftersom de upplevde att tekniken kunde krångla ibland, vilket ledde till onödigt extra arbete för medarbetarna som jobbar med tekniken ledningen implementerat.

Detta som medarbetarna har upplevt kan vi koppla till vår tidigare forskning där vi skrivit om (Müller 2014, sid. 299-300) som påstår att en risk är att överskatta teknikens potential och vad den kan utföra idag.

För att svara på vår andra fråga; *Vilka utmaningar stötte man på när man implementerat den nya tekniken?*, kunde vi komma fram till att det ses ur två perspektiv - ledningens och medarbetarnas. Ledningen ansåg inte att hindren var av avgörande karaktär för implementeringen av artificiell intelligens. Medan personalen som fick jobba med den nya tekniken upplevde att de främsta utmaningarna låg i själva tekniken i sig. De ansåg att man inte helt fullt ut kan lita på tekniken, så som de upplevde att ledningen gjorde.

Vår sista forskarfråga var; *På vilket sätt motiverar Försäkringskassan användandet av artificiell intelligens?* Ledningen på Försäkringskassan menar på att det är den tekniska samhällsutvecklingen som är den drivande kraften till digitaliseringen. Digitaliseringens syfte är att skapa rättssäkerhet och effektivitet, och detta är krav som myndigheten fått från högre instanser. Enligt (Pierre 1993, sid 390) så är de offentliga sektorerna i Sverige unika eftersom att de som innehar den beslutande makten och den exekutiva makten är distinkta från varandra. Regeringen är den som ansvarar för *policymaking*, medan Försäkringskassan utför själva *policy implementation*. Så Försäkringskassan följer regeringens direktiv om rättssäkerhet, effektivitet och serviceskyldighet genom att implementera denna nya teknik.

Efter att ha fått se hur hela implementeringsprocessen gick till kunde vi därefter se ett mönster när vi jämförde det med teorin. Vi har sammanställt ett flödesschema (se Figur 1.) på hur alla olika delar hänger ihop.



Figur 1. Flödesschema på hur alla delar hänger ihop.

8.3 Våra tankar om arbetet med AI hos Försäkringskassan

Den allmänna frustrationen i Sverige över myndigheternas och förvaltningarnas agerande och brist på agerande, samt den långsamma och kostsamma byråkratin, har format en hel del frågeställningar kring metoder och sätt att komma ifrån dessa typiskt administrativa kroniska problem. Vi blev nyfikna på problematiken och började forska lite och kunde snart se ett tydligt mönster i byråkratins enorma resursslöseri. Tidigare statistik och forskning har visat att “landet Lagom” ligger efter inom AI-forskning och AI-implementering i både statliga verk

och förvaltningar, därför fann vi Försäkringskassans implementeringsprojekt av AI som ett behövt nytt tänk i det ålderstigna och långsamma förvaltningsmaskineriet.

“Skynda långsamt” har länge varit ledord inom den offentliga sektorn. Förändringar och förnyelser av “fungerande” processer och enheter har alltid belagts med pessimism och försiktighet. En omfattande förändring kräver därför en stor politisk beslutsamhet samt tydliga, raka och klara riktlinjer. Sedan ska det förankras längs hela beslutskedjan och genom hela organisationen. Rädda politiker, ointresserade chefer och vanefasta arbetare är var för sig en giftig injektion i en förändringsprocess.

Försäkringskassans implementeringsprocess är ett skolexemplar på hur en lyckad implementering ser ut och går till. Förvisso har ingen primär utvärdering gjorts ännu (den kommer att ske först någon gång under 2019/2020), men att bryta ett förlegat mönster är tecken på en sund inställning till nya tänk och nya tekniker. Man förankrade idén i hela organisationen och på så sätt undanröjde man de stora hindren. Positiva, engagerade och entusiastiska chefer och medarbetare skapar en otrolig dynamik i utvecklingsprocessen och bidrar till en stor effektivitet. Vetenskapen om att vara med i ett “pilotprojekt” inom offentlig förvaltning, blev en vitaminkick för organisationen. Chefer och medarbetare var mera tillmötesgående och öppna för den omfattande ändringen som implementeringen innebar. Detta i sig eliminerade många flaskhalsar.

Personalens intresse och vilja att utvecklas och prestera mera, ökar med ökad kompetens och kompetenshöjande insatser. Detta genomförde Försäkringskassan med en begränsad framgång. Integrationen mellan människa-maskin och gammalt-nytt var inte och är aldrig friktionsfritt. Detta är en naturlig följd av övertron på en ny teknik och dess problemlösningar. Kompetenshöjande insatser är vanligtvis inte i fas med tekniken i sig och inte heller med förväntningarna på den.

Man strävade efter att skapa en laganda som skulle förena och hjälpa till att skapa ett väl smörjt arbetsmaskineri. De ovannämnda problemen och dess lösningar är steg i rätt riktning mot rättssäkrare processer och regelenliga och rättvisa beslut.

Avslutningsvis kan vi påstå att implementeringen i sig var lyckad, men att dra på en hög växel gällande produkten är väl optimistiskt och för tidigt att göra.

9 Källhänvisningar

Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber. Upplaga 3.

Burke, R. (2003). *PROJECT MANAGEMENT - Planning and Control Techniques*. Fourth Edition.

Dotoli, M., Hammadi, S., Jeribi, K., Russo, C. & Zgaya, H. (2013). *A Multi-Agent Decision Support System for Optimization of Co-Modal Transportation Route Planning Services*. 52nd IEEE Conference on Decision and Control.

Ekonomistyrningsverket (2014). *Rapport: Effektivisering av kärnverksamheter: Exempel från statliga myndigheter*.

Eriksson Barajas, K., Forsberg, C. & Wengström, Y. (2013). *Systematiska litteraturstudier i utbildningsvetenskap - vägledning vid examensarbeten och vetenskapliga artiklar*. Stockholm: Natur & Kultur.

Hill, M. & Hupe, P. (2002). *Implementing Public Policy; Governance in Theory and in Practice*. California: SAGE Publications, Inc.

Hill, M. (2005). *Policyprocessen*. Liber AB. Upplaga 1:1.

Hunt, N. & McHale, S. (2007). *A practical guide to the e-mail interview*. Qualitative Health Research.

Jones, D. & Smith, M. (2002). *Team Implementation of New Technology*. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, 46(15), 1340-1344.

Justesen, L. & Mik-Meyer, N. (2011). *Kvalitativa metoder. Från vetenskapsteori till praktik*. Studentlitteratur AB: Lund.

Lewis, M., Åhlström, P., Yalabik, B & Mårtensson, P. (2012) *Implementing advanced service technology in the public sector: an exploratory study of the relevance and limitations of insights from private sector manufacturing technology implementation*. Production Planning & Control, Volume 24.

Lundquist, L. (1992). *Förvaltning, stat och samhälle*. Upplaga 1:15. Malmö: Studentlitteratur.

Makridakis, S. (2017). *Review: The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms*. *Futures*, 9046-60.

McCarthy, J. (1956). *The Dartmouth Summer Research Project*.

McCarthy, J. (1998). *What is artificial intelligence?* Stanford University.

Ministry of Economic Affairs and Employment, Helsinki. (2017). *Finland's Age of Artificial Intelligence, Turning Finland into a leading country in the application of artificial intelligence, Objective and recommendations for measures.*

Morning Consult (2017). *National Tracking Poll #170401. Crosstabulation Results.*

Müller, VC. (2014). *Risks of general artificial intelligence, Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, 26:3, 297-301, DOI: 10.1080/0952813X.2014.895110

Nationalencyklopedin (u.å.). *Automatisering.*

OECD (2017). *OECD Digital Economy Outlook 2017.* OECD Publishing: Paris.

Patel, R. & Davidsson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning.* Studentlitteratur.

Pierre, J. (1993). *Legitimacy, Institutional Change, and the Politics of Public Administrations in Sweden.* International Political Science Review, Vol. 14.

PMI (2017). *Success Rates Rise, Transforming the high cost of low performance.* Pulse of the profession, 9th Global Project Management Survey.

Reshmi, S. & Balakrishnan, K. (2016). *Implementation of an inquisitive chatbot for database supported knowledge bases. Sadhana*, 41(10), 1173-1178. doi:10.1007/s12046-016-0544-1

Roman, V. (2018). *Efficiency and inefficiency of public administration.* Journal of Economic Development, Environment and People, 7(1), 6-14.

Spencer, D. (1989). *Applying Artificial Intelligence Techniques to Air traffic Control Automation.* The Lincoln Laboratory Journal. Volume 2. Number 3.

van Meter, D.S. & van Horn, C.E. (1975). *THE POLICY IMPLEMENTATION PROCESS, A Conceptual Framework.* Department of Political Science, Ohio State University.

VINNOVA (2018). *Artificiell intelligens i svenskt näringsliv och samhälle. Analys av utveckling och potential.* N2017/07836/FÖF.

10 Bilagor

10.1 Bilaga 1 - Intervjuguide - Ledningen

- Vad var det som ni kände gjorde att det behövdes en digital satsning?
- Vem är det som har startat projektet och sedan drivit det framåt?
- Vem ser till så att förändringarna genomförs?
- Hur gör Försäkringskassan när man skall utbilda personal att använda ny teknologi?
- Vad vill Försäkringskassan få ut genom denna förändring?
- Vem skall denna förändring vara till?
- Uppstod det något motstånd under implementeringsprocessen?
- Hur jobbade ni med att förankra det nya projektet i organisationen?
- Kan du förklara vad eran AI är och vad den fyller för funktioner i Försäkringskassans arbete?
- Har det skett några förändringar angående AI:s syfte under, eller efter implementeringsfasen. Om ja, vad?
- Hur såg den grundläggande planen för AI ut innan implementeringsarbetet, och ser den likadan ut idag?
- Hur gick implementeringsprocessen till under projektets gång från start till slut?
- Under ett sådant förändringsarbete som ni genomfört, vad är det viktigaste att tänka på vid implementeringen av AI?
- Tror ni att ledarskapet under projektets gång spelade någon roll i acceptansen av förändringarna hos medarbetare?
- Hur arbetade ni med utvecklingsarbetet av AI internt och externt? Använde ni er utav brukarenkäter eller kanske återkoppling från insatt personal?
- Har AI gjort någon märkbar skillnad för arbetet på Försäkringskassan? Om ja, vad och hur? Hur såg det ut innan statistikmässigt och hur ser det ut idag?
- Vad var era förväntningar med AI och blev det ett större anpassningsarbete till själva myndigheten?
- Finns det något mer som du anser är viktigt att ha med som vi har missat?

10.2 Bilaga 2 - Intervjuguide - Medarbetare

- Vad har ni för yrkesroll hos Försäkringskassan och på vilket sätt har arbetet med att implementera artificiell intelligens berört er?
- Stötte ni på några implementeringssvårigheter som motstånd eller hot?
- Hur reagerade ni på denna förändring, och fungerar allt som det var menat med den nya tekniken?
- Tror du att ledarskapet på er arbetsplats spelar någon roll i acceptansen av organisatoriska förändringar?
- Finns det något mer som ni anser är viktigt att ha med, som vi kanske har missat?



HÖGSKOLAN I BORÅS

Besöksadress: Allégatan 1 · Postadress: 501 90 Borås · Tfn: 033-435 40 00 · E-post: registrator@hb.se · Webb: www.hb.se