

«Kunstig intelligens er ikke så kunstig»

En kvalitativ studie av implementering og bruk av kunstig intelligens i Statens pensjonskasse

Betty Sophie Feder og Sunniva Amblie Sørensen

Organisasjon, ledelse og arbeid
30 studiepoeng
Våren 2023

Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi
Det samfunnsvitenskapelige fakultetet



«Kunstig intelligens er ikke så kunstig»

*En kvalitativ studie av implementering og bruk av kunstig intelligens i
Statens pensjonskasse*

©Betty Sophie Feder & Sunniva Amblie Sørensen

Oslo, 2023

Betty Sophie Feder & Sunniva Amblie Sørensen

<https://www.duo.uio.no/>

Sammendrag

Bruk av kunstig intelligens (KI) i offentlig sektor og generelt i samfunnet øker. Regjeringen har nylig fremlagt en pressemelding om at en ny digitaliseringsstrategi publiseres våren 2024 som skal adressere bruk av KI i offentlig sektor i større grad (Regjeringen, 2023). Bruk av KI i denne sektoren kan føre til effekter som både påvirker organisasjonen, dens ansatte og offentlig sektor i en større kontekst. Denne masteroppgaven anvender Statens pensjonskasse (SPK) som case og studerer hvordan ansatte forstår og opplever endringen knyttet til introduksjon av KI og hvilke faktorer som har vært sentrale i det som kan betegnes som en modningsprosess. Studiens problemstilling er:

Hvordan påvirker bruk av kunstig intelligens Statens pensjonskasse, og hvilke effekter har det på organisasjonen og organisasjonsfeltet?

Studien redegjør kort for KI, samt tidligere studier på feltet som peker på at det er tekniske og juridiske problemstillinger knyttet til bruk. Denne studien har hovedfokus på organisatoriske forutsetninger som ofte knyttes mot organisatorisk modenhet, og som pekes på i forbindelse med suksessfull implementering av teknologi (Weiner, 2009). Mange KI prosjekter i offentlig sektor blir avbrutt av ulike grunner, hvorav organisatoriske umodenhet kan være én forklaring (Corneliussen et al., 2022). Vi identifiserer flere faktorer som kan ha påvirket denne modningsprosessen, hvor blant annet kunnskap og forståelse kan påvirke ansattes tilslutning til endringen.

Med utgangspunkt i det teoretiske rammeverket, forstår vi organisasjoner som en del av et større organisasjonsfelt, hvor interaksjon kan påvirke institusjonelle normer og praksiser (DiMaggio & Powell, 1991; Meyer & Rowan, 1977). Vi anvender ny-institusjonell teori for å analysere hvordan omgivelsene kan ha påvirket bruk av KI i SPK. Med bakgrunn i offentlig sektor sitt samfunnsoppdrag og særegne trekk, undersøker studien også mulighetene og utfordringene med KI i en større kontekst. Vi trekker inn teori om byråkratiet for å diskutere hvilke effekter KI kan ha på byråkratiske trekk i en organisasjon i offentlig sektor.

Studien kombinerer casestudie og dybdeintervjuer for å få frem informantenes egne opplevelser og forståelse av endringen knyttet til KI i SPK. Datagrunnlaget for casestudien er 15 kvalitative dybdeintervjuer med informanter som jobber direkte eller indirekte med KI. Vi anvender SDI-

metoden for å sette sammen et teoretisk grunnlag basert på studiens empiri, noe som gir grunnlag for å analysere hovedfunn. Tidligere forskning vil også anvendes for å diskutere våre funn opp mot tidligere funn fra empiriske studier.

Studien identifiserer en langvarig modningsprosess knyttet til KI i SPK som fortsatt er pågående. Modningsprosessen kan illustreres gjennom en skepsis ved introduksjon, til at flere i organisasjonen nå ønsker å ta det i bruk. Modningsprosessen fremstår som nødvendig og er påvirket av indre og ytre faktorer slik som ildsjeler, topplederforankring og samarbeid med andre organisasjoner. Dette understreker at organisatorisk modenhet er nødvendig for at en organisasjon vellykket for å ta i bruk KI, men det vil også være andre faktorer som sentrale som teknologisk status, juridiske hjemler og ressurser. Gjennom analysen av modningsprosessen finner studien at det er variasjon i forståelse og kunnskapsnivå om KI blant informantene. Bruk av KI i SPK har ført til en effektivisering på enkelte bruksområder, men har også hatt uintenderte effekter, blant annet styrket upartiskhet i saksbehandling som kan forsterke byråkratiske trekk. I offentlig sektor kan institusjonelle krefter føre til at KI imiteres blant organisasjonene, samtidig finner man en forsiktighet ved å ta det i bruk som kan være begrunnet med mulige fallgruver knyttet til KI. Vår studie kan være et bidrag til empiriske studier om KI i offentlig sektor i Norge, og gi innsikt i hva som kan påvirke implementering av KI, men det er behov for flere empiriske studier på feltet.

Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten på to lærerrike, krevende og fine år på masterstudiet Organisasjon, ledelse og arbeid. Nå som vi skriver dette forordet er vi både glade og stolte over å ha gjennomført dette krevende studiet, men er også vemodige for at vår tid som studenter på Blindern er over. Vi kommer til å savne det gode samholdet på studiet, litt for lange pauser og ikke minst gode diskusjoner med medstudenter som har blitt venner. Nå venter en fremtid utenfor academia, som vi gleder oss til!

Vi ønsker å rette en stor takk til vår veileder, Beatrice Johannessen, for nyttige innspill og godt humør.

Vi vil også rette en stor takk til SPK som har stilt opp som case og til våre kontaktpersoner i SPK for engasjerende samtaler. Ikke minst ønsker vi å takke hver og en av våre informanter, som har satt av tid til intervju og møtt oss med velvilje. Uten deres innsikt og erfaringer hadde ikke denne masteroppgaven blitt noe av. Det har vært svært spennende å få innblikk i en offentlig organisasjon som ønsker å være fremtidsrettet. Deres engasjement for dette feltet imponerer oss, og vi satser på at når vi er pensjonister blir den beregnet med KI!

Vi ønsker også å takke venner, familie og ikke minst samboere for støtte, fine ord og tålmodighet. Til slutt vil vi takke hverandre for et godt samarbeid, hvor vi har utfyllt hverandre, utfordret hverandre og ledd av og med hverandre. Takk til deg, Sunniva, for å ha fornorsket mine tyske setninger.

Sunniva & Betty

Mai 2023

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| 1. INNLEDNING | 1 |
| 1.1 PROBLEMSTILLING OG FORSKNINGSSPØRSMÅL | 3 |
| 1.2 TEORETISK MOTIVASJON | 4 |
| 1.3 BEGREPER OG AVGRENSNINGER | 5 |
| 1.4 OPPGAVENS STRUKTUR | 6 |
| 2. SPK | 7 |
| 2.1 KUNSTIG INTELLIGENS I STATENS PENSJONSKASSE | 8 |
| 2.2 OFFENTLIG SEKTOR | 9 |
| 3. TEORETISK RAMMEVERK OG TIDLIGERE FORSKNING | 9 |
| 3.1 HVA ER KUNSTIG INTELLIGENS? | 10 |
| 3.2 TIDLIGERE FORSKNING | 12 |
| 3.3 ET RAMMEVERK FOR Å STUDERE KI I STATENS PENSJONSKASSE | 15 |
| 3.3.1 <i>Organisatorisk modenhet for endring og indre faktorer</i> | 17 |
| 3.3.2 <i>Ny-institusjonell teori og ytre faktorer</i> | 24 |
| 3.4 OPPSUMMERING TEORETISK RAMMEVERK | 27 |
| 4. FORSKNINGSDESIGN OG METODEVALG | 29 |
| 4.1 FORSKNINGSDESIGN | 29 |
| 4.1.1 <i>Dybdeintervjuer</i> | 29 |
| 4.1.2 <i>Casestudie som forskningsmetode</i> | 30 |
| 4.1.3 <i>Metodiske avveininger</i> | 31 |
| 4.2 DATAINNSAMLING..... | 32 |
| 4.2.1 <i>Gjennomføring av dybdeintervjuene</i> | 32 |
| 4.2.2 <i>Transkribering og koding</i> | 35 |
| 4.3 STUDIENS KVALITET | 37 |
| 4.3.1 <i>Gyldighet og pålitelighet</i> | 37 |
| 4.3.2 <i>Generaliserbarhet</i> | 38 |
| 4.3.3 <i>Etiske refleksjoner og metodiske begrensninger</i> | 39 |
| 5. ANALYSE - FORSTÅELSE OG MODNINGSPROSESS I SPK | 40 |
| 5.1 INFORMANTENES FORSTÅELSE AV KUNSTIG INTELLIGENS | 40 |
| 5.2 MODNINGSPROSESSEN | 46 |

| | |
|---|------------|
| 5.3 OPPSUMMERING OG FORSLAG TIL TYPOLOGI | 56 |
| 6. ANALYSE - EFFEKTER OG OFFENTLIG SEKTOR | 58 |
| 6.1 EFFEKT PÅ ARBEIDET | 58 |
| 6.2 YTRE PÅVIRKNINGSFAKTORER | 61 |
| 6.3 HVORFOR ER OFFENTLIG SEKTOR ET UNIKT CASE? | 64 |
| 6.4 OPPSUMMERING | 67 |
| 7. DISKUSJON | 68 |
| 7.1 SENTRALE FAKTORER I INNFØRINGEN AV KI I SPK | 68 |
| 7.1.1 <i>Hvordan forstår informantene KI i SPK?</i> | 68 |
| 7.1.2 <i>Faktorer som har påvirket modningsprosessen</i> | 71 |
| 7.1.3 <i>Fra ildsjeler til målrettet satsing</i> | 75 |
| 7.2 KIS PÅVIRKNING PÅ OFFENTLIG SEKTOR..... | 77 |
| 7.2.1 <i>KI har uintenderte effekter</i> | 77 |
| 7.2.2 <i>KI i offentlig sektor</i> | 80 |
| 8. KONKLUSJON | 83 |
| 8.1 STUDIENS FUNN | 83 |
| 8.2 STUDIENS BEGRENSNINGER OG VIDERE FORSKNING | 85 |
| 9. LITTERATURLISTE..... | 87 |
| VEDLEGG 1: INVITASJON TIL DELTAGELSE I DYBDEINTERVJU | 100 |
| VEDLEGG 2: INTERVJUGUIDE | 101 |
| VEDLEGG 3: SAMTYKKESKJEMA..... | 104 |
| VEDLEGG 4: GODKJENNING SIKT | 107 |

1. Innledning

For noen tiår siden ble saksbehandling og andre arbeidsprosesser i organisasjoner i offentlig sektor utelukkende utført av mennesker. Utvikling og spredning av teknologi har ført til at det i dag er vanlig å bruke digitale hjelpemidler, slik som PC og digitale systemer. Kunstig intelligens (KI) har potensialet til å bringe denne utviklingen på neste nivå hvor automatiserte arbeidsprosesser fører til at maskinen agerer autonomt.

Autonom KI er teknologisk sett fortsatt en visjon i fremtiden for offentlig sektor, men organisasjoner bruker KI i økende grad som verktøy i eksempelvis saksbehandling, kommunikasjon med innbyggere og analyse (Felles datakatalog, u.å.). Det har også vært en økning i interesse og i bruk av KI i samfunnet, selv om vi lenge har omgitt oss av denne type teknologien, i eksempelvis ansikts- og stemmegjenkjenning, GPS og søkemotorer. Økning i interesse ble nylig tydeliggjort av *ChatGPT*, en språkmodell som på kort tid har gjort inntrykk på befolkningen om potensial som ligger i denne nye typen teknologi. Tjenesten fikk én million brukere kun fem dager etter lansering, og til sammenligning brukte Facebook ti måneder og Netflix nesten fire år (Ahmed, 2023). KI har blitt utviklet siden 1950-tallet og er egentlig ikke en ny teknologi (Haenlein & Kaplan, 2019). Men fremskritt i teknologien det siste tiåret har ført til at teknologien kan brukes i større grad til å etterligne menneskelig intelligens. Denne utviklingen fra KI som regelbaserte systemer til å kunne finne mønstre i store datamengder gir nye muligheter for norsk offentlig sektor, både i form av effektivisering og nye tjenester (Broomfield & Lintvedt, 2022, s. 3-4). Ofte betegnes denne utviklingen med begrepet *Industry 4.0*, som anvendes til å beskrive den fjerde industrielle revolusjonen. Den kjennetegnes av teknologiske trender som digitalisering, roboter og ikke minst: kunstig intelligens (Schwab, 2016).

Som en teknisk forutsetning for bruk av KI i organisasjoner, pekes ofte på to ting: eksisterende digitale systemer og store datamengder. Tall fra SSB (2022) viser at norsk offentlig sektor ligger blant landene med høyest grad av digitalisering. Eksempler på utbredelse av digitalisering finner vi i offentlig sektor i digitaliserte helsetjenester eller digitale skattemeldinger. Et sentralt aspekt som er del av digitale offentlige tjenester er et personlig identifikasjonsnummer (fødselsnummeret), som allerede ble introdusert på 1960-tallet. I dag er de fleste offentlige tjenester knyttet til dette nummeret, og dette har ført til at offentlig sektor har store mengder

data om innbyggerne (Broomfield & Reutter, 2021). Dette gir mengder strukturert data, som blant annet er en teknisk forutsetning for KI. Potensialet til å bruke KI-teknologi på denne dataen er dermed høy (Broomfield & Reutter, 2021). Sett dette i kombinasjon med en grunnleggende digitalisering i samfunnet, kunne man anta at Norge også er ledende på KI. Men nyere studier viser at KI i offentlig sektor i Norge er i en tidlig fase (Neumann et al., 2022), og at mange av disse prosjektene avbrytes (Corneliussen et al., 2022, s. 31). Dette kan være knyttet til at bruk av KI også krever andre forutsetninger utover de tekniske, noe som kan betegnes som organisatorisk modenhet til å ta i bruk den teknologien. Organisatorisk modenhet kan omfatte ulike faktorer avhengig av organisasjonens kontekst, som bidrar til at implementering av en ny teknologi blir vellykket (Weiner, 2009).

Utviklinger i samfunnet, slik som eldrebølgen, mindre handlingsrom i statsbudsjettet og økt befolkningsvekst fører til et press på offentlig sektor (Bjørkquist, 2019, s. 171). Dette gjør effektiviseringsmulighetene som ligger i KI-teknologien attraktive. Bruk av KI i organisasjoner handler ofte om et ønske om å effektivisere og øke verdiskapningen, og vil være et viktig steg i digitalisering av organisasjonen (Paulsen & Brørs, 2017). Det er grunn til å tro at Regjeringen på grunn av potensialet til KI-teknologien har som ambisjon å komme langt med bruk av KI i Norge. Dette går fram av “Nasjonal strategi for kunstig intelligens” som ble publisert i 2020:

Kunstig intelligens (KI) representerer store muligheter for oss som enkeltmennesker, og for samfunnet som helhet. KI kan bidra til nye og mer effektive forretningsmodeller i næringslivet og effektive og brukerrettede tjenester i offentlig sektor. (Regjeringen, 2020, s. 33)

Denne strategien er ikke et nøytralt dokument, men kan ha påvirkning på organisasjoner og deres forståelse og holdning til KI. Det fremheves også at KI er sentralt for å jobbe “smartere og mer effektivt for å opprettholde konkurransekraften og velferdsnivået” (Regjeringen, 2020, s. 4). Strategien bidrar til å sette fokus på KI, samtidig som det trekker frem at KI burde sees i lys av digitaliseringsstrategien og kan også bidra til at virksomheter føler seg tryggere på å ta det i bruk. Våren 2024 skal Regjeringen publisere en ny digitaliseringsstrategi, som i større grad omhandler bruk av KI i offentlig sektor (Regjeringen, 2023). Samtidig som slike strategiske dokumenter trekker frem muligheter med KI, dominerer ofte utfordringer og negative brukseksempler i den offentlige debatten, da bruk av data også kan føre til mislighold av data.

Negative eksempler hvor bruk av KI i offentlige tjenester har ført til feil er kjent, slik som bruk av KI i Michigan som feilaktig anklaget innbyggere for skattesvindler (De la Garza, 2020).

Når organisasjoner skal ta i bruk denne typen teknologi, som også utvikler seg kontinuerlig og berører mange aspekter i en organisasjon, blir ofte faktorer som organisasjonsmodenhet og endringsprosess trukket frem som sentrale (Weiner, 2009). Dette kommer frem av tidligere studier, som blant annet trekker frem at ledere på alle nivåer har en rolle å spille for organisatorisk modenhet (Weiner et al., 2008; Raelin & Cataldo, 2011). Modning kan være spesielt gjeldende på teknologier og endringer som sprer seg i organisasjonsfeltet som legitimerende. Denne studien vil derfor undersøke hvordan bruk og implementering har påvirket Statens pensjonskasse (SPK) og hva som har påvirket modningsprosessen. Videre vil vi også sette studien i en større kontekst og undersøke hvilke politiske og sosiale muligheter og utfordringer som kan knyttes til KI i offentlig sektor. Enkelte omtaler digitaliseringen av offentlig sektor som et alternativ til byråkratiet, mens andre argumenterer for at den fungerer som en optimalisering av byråkratiet som i større grad imøtekommer innbyggernes behov på en tilfredsstillende måte (Di Giulio & Vecchi, 2023). Dette gjør det også relevant å drøfte hvilke effekter bruk av KI i en organisasjon i offentlig sektor har på byråkratiske organisasjonstrekk.

1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål

Basert på den teknologiske utviklingen og en offentlig sektor under stadig høyere press, kombinert med få empiriske studier på feltet, gjør det interessant å studere bruk av KI i en norsk offentlig organisasjon. Derfor ville denne masteroppgaven bestå av en casestudie som undersøker bruk og implementering av KI i Statens pensjonskasse (SPK), for å belyse hvordan det påvirker organisasjonen og hvilke muligheter og utfordringer det gir. Studien vil også se på hvordan bruk av KI i SPK oppleves av de ansatte og hva som er sentrale faktorer i denne prosessen, samt se på caset i en større sosial og politisk kontekst. Innledningsvis ble det beskrevet en interesse fra både Regjeringen og samfunnet om at offentlig sektor tar i bruk denne teknologien. Derfor er det interessant å studere hvordan en offentlig organisasjon blir påvirket av institusjonelle krefter, men også hvordan indre faktorer påvirker bruken av KI. Slike faktorer påvirker organisasjonens evne til å ta i bruk ny teknologi, som også kan kalles modenhet. Gjennom 15 dybdeintervjuer med ansatte fra SPK belyser vi ansattes egne erfaringer og opplevelser, noe som gir innsikt i hva som har vært sentrale faktorer i denne organisasjonen.

Generalisering fra vår casestudie vil være begrenset, men kan gi verdifull innsikt om KI i én offentlig organisasjon. Denne innsikten kan være et bidrag til empiriske studier på feltet, da dette er et område som er lite utforsket i Norge i dag. Det er mange studier om teknologibruk og organisasjoner, men få studier av bruk av KI sin påvirkning på organisasjoner. Dette gjør denne empiriske undersøkelsen til et aktuelt tema, ikke minst fordi det er sannsynlig at bruk av KI i offentlig sektor vil øke i fremtiden. Denne antagelsen er begrunnet med det allerede økende antallet organisasjoner som bruker KI, og fordi Regjeringen oppfordrer norsk offentlig sektor og næringslivet til å ta i bruk teknologien i større grad (Regjeringen, 2020).

Studiens problemstilling er: *Hvordan påvirker bruk av kunstig intelligens Statens pensjonskasse, og hvilke effekter har det på organisasjonen og organisasjonsfeltet?*

For å strukturere oppgaven og svare på den overordnede problemstillingen, har vi utformet to forskningsspørsmål:

Forskningsspørsmål 1: *Hvordan kan ulike faktorer ha vært sentrale i innføringen av KI i SPK?*

Forskningsspørsmål 2: *Hvilke effekter kan bruk av KI ha på SPK, og hva er de spesielle utfordringene og mulighetene knyttet til å implementere KI i offentlig sektor?*

1.2 Teoretisk motivasjon

Sosiologisk forskning har tradisjonelt studert konsekvensene som ny teknologi påfører samfunnet, slik som endringene i samfunnsstrukturen som er knyttet til industrialiseringen. Men da teknologi ble en naturlig del av hverdagen, har fokuset på samfunnsstruktur eller arbeidernes arbeidsforhold i forbindelse med ny teknologi i sosiologien blitt lavere (Skardhamar & Klemsdal, 2019). Dette bekreftes av en litteraturgjennomgang fra Orlikowski og Scott (2008) som viser at majoriteten av artikler i ledertidsskrifter ikke tar hensyn til eller redegjør for teknologiens rolle og innflytelse på organisasjonslivet.

Fra et sosiologisk perspektiv er KIs påvirkning på offentlige organisasjoner spennende å studere på grunn av flere faktorer. For det første utgjør KI en ny type teknologi, som skiller seg fra annen, eldre teknologi både på tekniske egenskaper og juridiske implikasjoner. Dette kommer av at KI omfatter teknologi som muliggjør autonom handling av maskinen i større grad. Det er

sannsynlig at denne særegenheten også er gjeldende for organisatoriske aspekter, som gjør påvirkningen KI har på organisasjoner interessant å studere. For det andre er spekulasjonene om konsekvensene, nemlig at arbeiderne blir overflødige, enorme. Dette gjør KI og påvirkning av det som kalles for “den fjerde industrielle revolusjonen” (Schwab, 2016) på organisasjoner, viktig å studere. For det tredje anser vi vårt valgte studieobjekt som spennende, fordi det er høy aktualitet, da bruk av KI i offentlig sektor vil øke med stor sannsynlighet de neste årene.

Et fjerde poeng som gjør tema i denne masteroppgaven relevant, er at det er få studier av KI i offentlig sektor (Sun & Medaglia, 2019, s. 369). En betydelig del av forskningen om KI er knyttet til dens bruk i privat sektor (Ransbotham et al., 2017). Effekten av KI har eksempelvis blitt studert i bilindustrien, i finansielle tjenester, detaljhandel, media og reiseliv (Dirican, 2015). Dette kan ha sammenheng med hvor KI i størst grad blir anvendt og investert i. Likevel er det begrenset forståelse for hvilke effekter implementering og bruk av KI har for organisasjoner, og hvilke utfordringer KI-løsningene kan føre til. Dette er viktig å studere da teknologi påvirker mennesker, og følgelig også organisasjoner. KI er en teknologi som har mulighet til å endre forholdet mellom menneskene og teknologi. Hittil har relasjonen vært preget av at mennesker bruker teknologi som verktøy, men KI kan forbedre handlingskapasiteten og føre til at teknologi blir en autonom aktør selv, som agerer uavhengig av menneskene (Skardhamar & Klemsdal, 2019).

Wirtz et al. (2019) trekker i sin studie frem at det trengs flere holistiske studier av KI i offentlig sektor, som studerer utfordringer, konsekvenser og muligheter KI har for denne sektoren på en helhetlig tilnærming. Vi har dermed basert studien på et rammeverk som bidrar til å skape et mer helhetlig bilde av prosessen og elementer som kan ha påvirket implementeringen. Det eksisterer ikke en one-size-fits-all-teori når det gjelder adopsjoner av teknologi, og det er dermed nødvendig med empiriske studier som belyser implementeringsprosessen og som kan gi innsikt over hvilke faktorer som er avgjørende når en organisasjon i offentlig sektor skal ta i bruk KI (Molla & Licker, 2005).

1.3 Begreper og avgrensninger

En viktig avgrensning for denne oppgaven er at vi fokuserer overordnet og helhetlig på KI i SPK. Vi fokuserer ikke på kun et bruksområde av KI da dette gir studien mulighet til å undersøke flere ansattes opplevelser, også på ulike stadier av utviklingsprosessen. I denne

oppgaven bruker vi begrepet KI til å omtale kunstig intelligens. I SPK og andre deler av samfunnet benyttes forkortelsen AI, fra det engelske begrepet *artificial intelligence*. Begrepet KI kan anses mer tilpasset en masteroppgave skrevet på norsk, og det er denne som finnes i offentlige dokumenter (Regjeringen, 2020). I SPK omtales prosessen mot å ta i bruk KI som en del av digitalisering og for å bli en datadrevet organisasjon. Fordi det brukes ulike begreper i ulike kontekster, vil det følgende gi en kort avklaring på begrepene og KI sin tilknytning.

Digitalisering sikter til en transformasjon der noe går fra analogt til digitalt, og eksempler i offentlig sektor er e-helsetjenester og Digipost. Det kan også beskrives som en prosess der teknologi går fra å være et støtteverktøy til å bli en del av organisasjonens DNA (Andersen & Sannes, 2018). I offentlig kontekst kan det bety å fullt ut digitalisere løsninger i samhandlingen med innbyggere og næringsliv (Ejersbo & Greve, 2017, s. 269). Gartner (u.å) definerer digitalisering som «[...] the use of digital technologies to change a business model and provide new revenue and value-producing opportunities; it is the process of moving to a digital business.» (Gartner, u.å.). KI omtales både som en teknologi som en del av digitalisering, men omtales også ofte alene på grunn av det unike potensialet og egenskapene. Et viktig aspekt i digitaliserte organisasjoner er at de er datadrevne. Datadrevenhet omhandler en organisasjons evne til å samle og forvalte data om sin produksjon, for så å bruke den systematisk til kortsiktige og langsiktige beslutninger (Bygstad & Lanestedt, 2017).

1.4 Oppgavens struktur

Masteroppgaven er delt inn i åtte deler. Oppgavens innledende kapittel har som mål å gi leseren en innføring i temaet, kjennskap om aktualitet av oppgaven, problemstilling, forklaring av den teoretiske motivasjonen og redegjøre for begrepsmessige avklaringer i denne casestudien. Etter innledningen gis i kapittel 2 en kort innføring i organisasjonen som er studiens case. Videre redegjør vi for studiens teoretiske rammeverk og tidligere studier som vi bruker til å analysere funn. Vi redegjør først for begrepet *kunstig intelligens*, og presenterer tidligere forskning på feltet. Deretter introduserer vi et teoretisk rammeverk for å studere KI i SPK, hvor modning og ny-institusjonell teori blir redegjort for. I kapittel 4 redegjør vi for forskningsdesign, metodiske valg og avveininger samt hvorfor vi anser casestudie og kvalitative dybdeintervjuer som et godt valg for vår problemstilling. Som en del av metodekapittelet vil vi også gå gjennom studiens kvalitet basert på kriteriene gyldighet, pålitelighet, generaliserbarhet og etiske refleksjoner.

For å besvare problemstillingen har vi delt opp analysen i to deler. I kapittel 5 presenterer vi empiriske funn om informantenes forståelse av KI og illustrerer en modningsprosess basert på en kronologisk gjennomgang av KI i SPK. I kapittel 6 vil vi presentere funn som illustrerer hvilke effekter KI har hatt på arbeidet, og hvilke ytre påvirkningsfaktorer SPK påvirkes av. Avslutningsvis belyser vi at offentlig sektor er en unik case. Videre følger en diskusjon, hvor vi presenterer studiens hovedfunn og diskuterer disse i lys av det teoretiske rammeverket og tidligere studier. Vi vil også diskutere KI sine uintenderte effekter som studien har identifisert, og diskuterer deretter KI i en større kontekst. I konklusjonen sammenfatter vi studiens funn og dens implikasjoner for studiefeltet KI i offentlig sektor. Vi reflekterer også over studiens begrensninger og drøfter videre forskning.

2. SPK

Caset vi har valgt i vår masteroppgave for å studere bruken og opplevelsen av KI i offentlig sektor er Statens pensjonskasse (SPK). SPK er en offentlig forvaltningsvirksomhet som administrerer tjenstepensjon for over en million nordmenn, og medlemskap i SPK er obligatorisk for statsansatte (Regjeringen, u.å.). I tillegg til pensjonsordninger for ansatte i offentlig sektor og noen andre organisasjoner som stortingsrepresentanter og andre, omfatter SPKs virksomhet også å levere forsikringsordninger og boliglån (SPK, u. å. a). Organisasjonsformen til SPK betegnes som “statlig tjensteyting med innslag av forvaltningsvirksomhet” (NOU 2019: 5, s. 92). SPK sitt samfunnsoppdrag er nedfelt i Lov om Statens pensjonskasse, under Arbeids- og inkluderingsdepartementet. I kapittel 1: Formål og organisasjon kan man lese: “Formålet med pensjonsordningen i Statens pensjonskasse er å sikre medlemmene tjenstepensjon ved alderdom og uførhet. Ordningen skal også sikre pensjon til etterlatte” (Statens pensjonskasseloven, 1949 §1).

SPK administrerer 610 milliarder kroner i opptjent pensjon, og utbetalte 31,6 milliarder i pensjon i 2021. Samme år ble det også utbetalt 360 millioner kroner i personskade- og gruppelivserstatning (SPK, u.å. a). “Lov om Statens pensjonskasse” føringer, men også begrensninger gjennom dette, da oppgaver må være knyttet til samfunnsoppdrag som er nedfelt i loven. Når det gjelder eierskap, er SPK underlagt Arbeids- og inkluderingsdepartementet (AID) som de får et årlig tildelingsbrev, som tildeler midler, samt mål, rammer og retningslinjer. SPK skal “utbetale rett yting til rett tid, fastsette og kreve inn rett premie til rett tid, sørge for at

tjenester og informasjon er tilpasset virksomheter og medlemmers behov, sørge for effektiv drift og god gjennomføring av reformer (SPK, u.å. a).

I lys av de overordnede målene for samfunns- og brukereffekter har SPK utarbeidet en ny strategi for egen virksomhet der målene er: 1. Levere gode brukeropplevelser 2. Være effektive og skape merverdi for samfunnet 3. Ha ledende kompetanse på offentlig tjenstepensjon og digitalisering. (Arbeids- og inkluderingsdepartementet, 2023)

I tillegg står det i tildelingsbrevet delmål at “Medlemmene og medlemsvirksomhetene opplever at de får brukervennlige, effektive og sammenhengende digitale tjenester”, “Økt intern automatisering ved at flere oppgaver digitaliseres” og “SPK utnytter potensialet i deling og bruk av data til å lage sammenhengende og brukervennlige tjenester”. Videre har SPK som strategisk mål å levere gode brukeropplevelser, å være effektiv og skape merverdi for samfunnet, og ha ledende kompetanse på offentlig tjenstepensjon og digitalisering. SPKs verdier er å være brukerorientert, pålitelig og framoverlent (SPK, u.å. a).

2.1 Kunstig intelligens i Statens pensjonskasse

I SPK har KI blitt utviklet av ansatte i organisasjonen. SPK har tatt i bruk KI-teknologi på flere områder i organisasjonen, blant annet til kvalitetssikring av pensjon, til å forutse pensjonsbalansen fremover for ulike pensjonsytelser, til å forutsi antall saker som vil bli behandlet i fremtiden, segmentering av medlemmer og arbeidsgivere, prediksjon av hvor lang tid det tar fra en pensjonist søker pensjon til pengene står på konto, til å forutsi fremtidige premiekostnader og utvikling i pensjonsforpliktelser og til å predikere korrigeringsbehov i pensjonssaker (Felles datakatalog, u.å.). Videre bruker SPK KI i analysearbeid og har begynt å bruke KI-teknologi i saksbehandling, først og fremst kontroll av etterlattepensjoner. Etterlattepensjon er en av flere pensjonsytelser i og ved dødsfall av et medlem betales ytelse til etterlatte, eksempelvis ektefelle eller avdødes barn under 25 år (Statens pensjonskasse, u.å b). Det kan skilles mellom etterlattepensjon som engangsutbetaling og månedlige utbetalinger. Pensjonsregelverket for etterlatte- pensjonsytelsen er komplisert. SPK har anvendt KI på etterlattepensjon til en prediksjon av ytelsesbeløp, basert på historisk data. På grunn av graden av kompleksiteten i regelverket har tidligere to saksbehandlere beregnet etterlattepensjon. Gjennom bruk av KI har dette blitt endret, slik at kun en saksbehandler kvalitetssikrer beløpet maskinen oppgir.

SPK vurderer å ta KI i bruk på flere områder og ytelser, for eksempel for å analysere henvendelser til SPK gjennom tekstanalyse og til å benytte overskuddsinformasjon til å forbedre personvernet (Felles datakatalog, u.å.). Vi undersøker KI på et overordnet nivå i SPK og ikke begrenset til et område hvor KI anvendes, da de fortsatt er tidlig i fasen med utvikling og bruk.

2.2 Offentlig sektor

Organisasjoner i offentlig sektor skiller seg fra organisasjoner i privat sektor i noen viktige aspekter, blant annet eierskap og finansiering, oppbygging, innsyn og verdier. De fleste offentlige organisasjoner er underlagt Stortinget, og får et tildelingsbrev som er styringsinstrument fra eier-departementet og Stortinget, som beskriver økonomiske rammer, resultatmål og rapporteringskrav (Regjeringen, u.å. b). Et annet aspekt som skiller organisasjoner i offentlig sektor fra privat sektor er at offentlige organisasjoner har et samfunnsansvar (Sørensen, 2009, s. 39). Norge kategoriseres som en velferdsstat, og dermed opererer organisasjoner underlagt denne organisering i interesse av det offentlige. Offentlige organisasjoner må forholde seg til forvaltnings- og offentlighetsloven. Disse to lovene legger føringer for organisasjoner i offentlig sektor, eksempelvis saksbehandling, og fremmer rettsstatsverdier, åpenhet og demokratisk innsyn (Christensen et al., 2021, s. 73).

Et siste aspekt som er relevant å trekke frem som forskjell mellom offentlig og privat sektor er relatert til finansiering. Det er vanlig å skille mellom tre begrunnelser for offentlig styring: *allokeringspolitikk*, *fordelingspolitikk* og *stabiliseringspolitikk* (Sørensen, 2009, s. 52). SPK havner under fordelingspolitikk, som omfatter tjenester med formål om utjevning av inntekt og levekår. Lovpålagt pensjon bidrar til å sikre inntekt når man ikke er yrkesaktiv. Offentlige organisasjoner får bevilgninger fra statsbudsjettet, som Regjeringen legger frem til Stortinget hvert år. Det tildelte budsjettet skal dekke lønn til ansatte, investeringer og drift av teknisk utstyr og bygninger (Christensen et al., 2021, s. 77).

3. Teoretisk rammeverk og tidligere forskning

I dette kapittelet vil det teoretiske rammeverket for denne masteroppgaven introduseres. Kapittelet kan deles inn i fire hoveddeler: redegjørelse for KI, tidligere forskning på feltet og organisasjonsteori. I teorikapittelets første del vil kort presentere KI, før vi deretter vil

introdusere tidligere forskning innen feltet. I den første delen gir vi en introduksjon til KI og presenterer tidligere forskning på feltet, som vil bidra til å sette studien vår i en akademisk kontekst, samt vil gjøre det mulig å sette våre funn opp mot tidligere funn i diskusjonen. Deretter presenterer vi et teoretisk rammeverk for å studere KI i SPK, som omfatter modning og indre faktorer, og ny-institusjonell teori og ytre faktorer. En oppsummering for det teoretiske rammeverket gis til slutt og illustreres (figur 1).

3.1 Hva er kunstig intelligens?

Kunstig intelligens (KI) er en gren innen datavitenskap, hvor datamaskiner gjennom matematiske koder og algoritmer blir trent til å utføre oppgaver som vanligvis løses av mennesker (Reis et al., 2019). I hverdagen omgis vi med en rekke teknologiske verktøy som bruker KI, eksempelvis iPhone's Alexa som kjenner igjen tale, eller kategorisering av e-poster som spam. I offentlig sektor i Norge brukes KI eksempelvis i Utlendingsdirektoratet til automatisering av saksbehandling av statsborgerskapssøknader (Felles datakatalog, u. å.), andre eksempler finner vi hos Lånekassen hvor KI brukes til å prediksjon av risikomodeller som brukes til kontroll av bostøtte (KMD, 2019, s. 44).

KI anses som et paraplybegrep og vil derfor assosieres med forskjellige ting avhengig av kunnskapsnivå og kontekst, alt fra data manipulering til "magi". (Sartori & Theodorou, 2022). Begrepet omfatter en rekke forskjellige teknologiske løsninger som nevralt nettverk, maskinlæring, naturlig-språk-prosessering, beslutningstrær og *deeplearning* (Flasiński, 2016). Selv om KI har gjort seg merkbart for majoriteten av befolkningen først de siste årene, har det lenge kun vært et tema innen informatikk- og matematikkstudier.

Det finnes flere måter å differensiere ulike KI teknologier på. En vanlig differensiering er å skille KI inn i to deler: "sterk" og "svak"¹, hvor den svake er rettet inn mot svært spesifikke oppgaver som mønstergjenkjenning eller bildebehandling. Det betyr at KI-algoritmen ble kodet for å løse en spesifikk oppgave, og brukes som regel som støtteverktøy (Reis et al., 2019). Den sterke typen er det vi per nå ser i film, som handler i større grad autonom og evner å lære, erfare og løse alle typer oppgaver som vi kan (Wirtz et al., 2019). Denne oppgaven vil i stor grad fokusere på den svake versjonen, da det er dette vi finner hos SPK og i størst grad i samfunnet og næringslivet.

¹ Kan også kalles "bred" og "smal"

Til tross for at vi omgis med KI i hverdagen og for at denne typen teknologien har opplevd en stor økning i interesse i både forskning og næringsliv de siste årene, eksisterer det ikke én allmenngyldig definisjon for KI-begrepet (Wirtz et al., 2019). Definisjonene gjenspeiler hva som er teknisk mulig og hvilke oppgaver KI brukes til (Regjeringen, 2020). Regjeringens KI definisjon er som følgende:

Kunstig intelligente systemer utfører handlinger, fysisk eller digitalt, basert på tolkning og behandling av strukturerte eller ustrukturerte data, i den hensikt å oppnå et gitt mål. Enkelte KI-systemer kan også tilpasse seg gjennom å analysere og ta hensyn til hvordan tidligere handlinger har påvirket omgivelsene. (Regjeringen, 2020, s. 9)

Regjeringen legger også vekt på at KI er en teknologi som har utfordringer: “utvikling og bruk av kunstig intelligens kan også by på utfordringer”, og vi vil derfor også inkludere dette i denne studien. Andre definisjoner vektlegger andre aspekter i større grad som autonom handling av maskinen, teknologiens struktur eller oppførselen til KI. En gjennomgang av 45 KI definisjoner gjort av Caluori (2023) finner at det er særlig fem aspekter som er gjentakende i ulike definisjoner av KI-teknologien er (1) læringsevne, (2) menneskelig likhet, (3) "sinnets tilstand", (4) problemets kompleksitet og (5) suksess. Studien viser også at det ikke eksisterer enighet blant forskere om én enhetlig KI definisjon.

Hovedmålet til KI er å forsøke å etterligne eller gjenskape menneskelig intelligens. Det kan være å løse problemer, se helheter eller mønstre, resonnerer, predikere, kommunisere eller lære av sine feil (Wirtz et al., 2019). Hva som forstås som intelligens varierer i veldig stor grad, men noen definisjoner er forestillingen om praktisk resonnement som spores tilbake til Aristoteles (Russel & Norvig, 2010, s. 59); en ikke-vestlig definisjon som handler mer om evnen til å gjøre det riktige, og ikke bare problemløsning, verbale evner og sosial kompetanse (Sternberg, 2004, s. 4); tilpasse atferd mens man følger reglene (Pfeifer & Scheier, 1999, s. 32) eller observerte ferdigheter som må læres (Sundet, 2001).

KI anses av flere bidragsyttere innen litteraturen, som lite transparent, fordi det blir mer krevende å forklare beslutningsmekanismen etter hvor intelligens og kompleks KI-algoritmen er. Dette kan gjøre det vanskelig å redegjøre for hvordan KI-systemet har kommet fram til et spesifikt resultat, eller hva den har lært. Denne problemstillingen betegnes som forklarbarhetsproblematikk (*explainability*), som også omtales som en metaforisk svart-boks (Datatilsynet,

2018, s.12). Hvis maskinen ikke opererer som forventet, er det altså vanskelig å spore svaret, og derfor også vanskelig å forklare hvorfor den handlet på en uventet måte. Dette blir mer krevende jo mer komplekst KI er, som i f.eks. dyplæring hvor læringen skaper et nettverk “lagvis” som ikke spores. Det finnes ulike metoder for å motvirke denne problemstillingen og som kan anvendes for å spore beslutningen til KI-algoritmen og øke algoritmisk forklaring (Castelvecchi, 2016). Denne problematikken rundt svart-boks kan bidra til at en del er kritiske mot slike tjenester og verktøy, spesielt i offentlig sektor hvor offentlighetsloven setter klare rammer for innsyn i eksempelvis saksbehandling (Christensen et al., 2021, s. 73). En annen utfordring som ligger i KI er at intelligente maskiner kan virke som et forstørrelsesglass. Store datasett er grunnlaget for KI-algoritmer, som ut fra informasjonen som ligger i dataen lærer seg å eksempelvis erkjenne mønstre eller klassifisere nye data basert på tidligere data. De kan duplisere og forsterke underliggende eksisterende skjevheter, dersom datasett KI-systemet baserer seg på inneholder bias (Sartori & Theodorou, 2022, s. 3). En tjeneste som skal brukes innen rekruttering, vil eksempelvis diskriminere på grunnlag av etnisitet eller kjønn hvis dette er blitt gjort av mennesker tidligere (Garcia, 2016).

I neste kapittel vil vi presentere studier som undersøker KI i en organisatorisk kontekst, for å se på aspekter som kan belyse vår problemstilling og sette KI i casets kontekst. Da KI og forskningsfeltet utvikler seg fortløpende, prøver vi derfor å trekke inn nyere studier fordi eldre studier kan være utdaterte.

3.2 Tidligere forskning

I dette delkapittelet presenterer vi tidligere forskning innen feltet KI og teknologi i bredere forstand innen organisasjoner og offentlig sektor. Det er relativt få empiriske studier på KI i offentlig sektor, da kommersiell bruk av KI har fått majoriteten av oppmerksomheten til forskere (Sun & Medaglia, 2019, s. 369). Tidligere forskning på feltet retter seg også i størst grad inn på hvilke juridiske konsekvenser eller tekniske muligheter bruk av KI kan ha på organisasjoner. Da det er begrenset med tidligere studier om KI i offentlig sektor som er relevant for vår problemstilling og vinkling, vil vi derfor inkludere forskning om KI fra andre sektorer og andre land, samt gi en introduksjon om i hvilken grad KI anvendes i Norge i dag.

En oversikt fra Digitaliseringsdirektoratet viser at det per nå er omtrent 160 KI prosjekter i gang i offentlig sektor i Norge, hvorav over halvparten i helsesektoren, en fjerdedel i statsforvaltning

og igjen en mindre andel i transportsektoren og i kommunesektoren (Felles datakatalog, u.å., Digdir, u.å.). Oversikten bekrefter det Neumann et al. (2022) finner i sin studie, nemlig at bruk av KI i offentlig sektor er ofte i en utforskende fase, også i Norge. Et eksempel er at flere offentlige organisasjoner bruker såkalte Sandkasse rammeverk, som kan beskrives som mer forsiktig utforskende fremgangsmåter til å bruke KI, med veiledning fra Datatilsynet (Datatilsynet, 2020). Av den mest avanserte typen KI, nevrale nettverk, er det i mai 2023 kun oppført to prosjekter (Felles datakatalog, u.å.). Et annet funn, som også kan gjelde KI i Norge er at systemer som benytter seg av automatiseringsløsninger ofte feilaktig blir betegnet som KI (Neumann et al, 2022, s. 2). Felles for KI anvendelse uavhengig av sektor, er at KI blir introdusert for å effektivisere enkeltoppgaver, og det er kun et fåtall organisasjoner som har tatt KI i bruk i sin kjernepraksis (Jöhnk et al., 2021, s. 5; Giest & Klievink, 2022, s. 15). Dette bekreftes igjen av oversikten fra Felles Datakatalog (u.å.), som viser at KI prosjekter blir tatt i bruk på spesifikke områder og i pilotprosjekter, men ikke i hele organisasjonen.

I offentlig sektor i Norge brukes KI ofte for å identifisere uregelmessigheter eller velge kontrollobjekter i saksbehandling (Broomfield & Reutter, 2021). Men studien til Mikalef et al. (2019) fremhever at bruk av KI i offentlig sektor i Norge er i størst mulig grad representert i form av chatbots. Chatboter er intelligente systemer hvor KI blir anvendt for å svare på brukerens spørsmål, og utgjør et alternativ til analoge kommunikasjonskanaler som brev og digitale kommunikasjonskanaler som e-post og chat. Dette eksemplifiserer at KI blir brukt som et støtteverktøy til ansatte, for å bidra til effektiv offentlig forvaltning. Slik blir introduksjon av KI brukt til å løse nåværende arbeidsoppgaver med hjelp av mer avansert teknologi, istedenfor å påføre en mer radikal endring til organisasjonen og arbeidsoppgavene (Giest & Klievink, 2022, s. 4).

I en undersøkelse gjort av Accenture i 2017 blant 1.770 ledere i 14 land, viser det seg at nordiske ledere er de mest skeptiske til råd og overvåking fra KI, og noe har mindre troen på at KI vil effektivisere arbeidet deres. Det var også en tydelig trend om at entusiasmen for KI var høyest i toppledelsen, og avtar jo lenger ned i organisasjonen man kom. Det samme gjaldt hvor komfortable ledere var med at KI skulle brukes til overvåking og evaluering (Kolbjørnsrud et al. 2017).

Utfordringer ved KI i offentlig sektor

Wirtz et al. (2019) identifiserer fire dimensjoner for utfordringer ved bruk av KI innen offentlig sektor. Disse fire kategoriene er knyttet til implementering av teknologien, samfunn, etikk, og lover og reguleringer. De fremhever at ved implementering av KI i offentlig sektor er en utfordring at implementering og bruksområde må være godt gjennomtenkt og strategisk forankret, slik at KI kan gi kan skape verdi for organisasjonen. At dette er en utfordring eksemplifiseres ifølge forfatterne i form av at de fleste organisasjoner i offentlig sektor bruker såkalt svak og høyspesialisert KI (Wirtz et al., 2019, s. 601). Utfordringer under kategori teknologiimplementering er knyttet til informasjonssikkerhet, tilstrekkelig datakvalitet, økonomisk gjennomførbarhet og behov for kompetanse. Under kategorien lover og reguleringer identifiseres utfordring knyttet til svart-boks, spørsmålet om ansvar ved KI-baserte beslutninger og ivaretagelse av personvern. I kategori etikk oppføres det utfordringer knyttet til problemstilling at KI i offentlig sektor tar over beslutninger som kan være viktige for enkeltpersoners liv. Problemstillingen om menneskelig skjønns- og verdivurderinger er tilsvarende maskinens vurderinger, og hvor frafall av skjønn kan føre til moralske dilemmaer. Utfordringer i kategorien samfunn, er knyttet til hvilke konsekvenser bruk av KI vil ha for samfunnet. Vil eksempelvis fremskritt og økende utbredelse av KI i samfunnet føre til økt arbeidsledighet? Slike problemstillinger påvirker også samfunnets tillit og aksept av teknologien (Wirtz et al. 2019, s. 606).

Lignende utfordringer blir identifisert i andre studier, eksempelvis studien til Neumann et al. (2022) som peker på fem punkter som er vanlige utfordringer for å ta i bruk KI i offentlig kontekst: mangel på teknisk personell til å introdusere KI, risiko for potensiell feil bruk av KI eksempelvis knyttet til personvern og sikkerhetsrisiko, behov for å garantere åpenhet i sammenheng med KI, moralske dilemmaer og etiske hensyn. Disse utfordringene fører til at ulike faktorer ved implementering av KI i en organisasjon i offentlig sektor blir spesielt viktig.

Modenhhet

En observasjon fra flere studier om bruk av KI er at organisatorisk modenhet trekkes frem, slik som studien til Alami et al. (2021) som studerer bruk av KI i helsevesenet. Jöhnk et al. (2021) identifiserer fem kategorier av modenhetsfaktorer for KI implementeringer: strategisk justering, ressurser, kunnskap, kultur og data. Studien viser videre at introduksjon av KI krever omfattende endringer i organisasjonsstrukturen og organisasjonskulturen, for at ansatte skal akseptere den nye teknologien og jobbe i tverrfunksjonelle team. I tillegg viser deres studie at

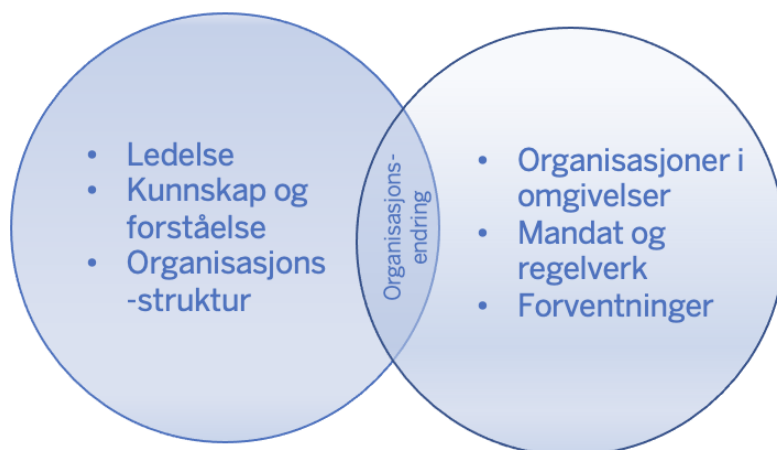
det kreves organisatoriske ressurser som kunnskap og historisk data av tilstrekkelig kvalitet for KI teknologien. Noen studier fokuserer kun på implementeringens suksess eller fiasko, hvor det bl.a. kommer frem at brukernes oppfattelse er av stor betydning (Davis & Hufnagel, 2007, s. 699), mens studien til Pumplun et al. (2019) viser at innovativ kultur trekkes frem som en viktig faktor av informantene til at KI skal lykkes.

I en studie gjort hos helseforetak i Kina, kom det også frem at blant annet mangel på “innovation spirit” var en viktig faktor, samt misforståelse av hva KI er og kan tilby, for høye forventninger og egenskaper ved markedet det skulle inn i (Sun & Medaglia, 2019, s. 373). Et annet eksempel finner vi i studien til Yu & Li (2022) som påpeker at transparens og åpenhet er viktige faktorer i en endringsprosess for at de involverte skal ha en felles og riktig forståelse rundt muligheter og forventninger. De forklarer at en ikke-transparent prosess kan føre til to ulike utviklinger; hvor den ene inneholder ubehag og mistillit, og den andre at man ikke er bevisst på risiko som bruk av KI kan føre med seg. Basert på våre empiriske funn og bidragene presenterer vi i neste avsnitt et rammeverk som inneholder noen faktorer som kan bidra til å belyse studiens case.

3.3 Et rammeverk for å studere KI i Statens pensjonskasse

Vi vil nå introdusere et rammeverk for å analysere endringen som er knyttet til i SPK. Dette rammeverket (figur 1) fokuserer på indre faktorer i form av organisatorisk modenhet for endring og ytre faktorer som påvirkning på endring i en organisasjon. Rammeverket tar utgangspunkt i studiens empiriske funn som presenteres i analysen (*kapittel 5 og 6*). Utover det er rammeverk inspirert av ulike perspektiver, blant annet teori om modenhet og endring, ny-institusjonell teori, TOE-rammeverket² og funn fra tidligere studier om bruk av KI, som eksempelvis studien til Jöhnk et al. (2021) som studerer modenhet av en organisasjon til å ta i bruk KI. Disse bidragene kombineres og tilpasses vår studie, slik at vi får et holistisk rammeverk for analysen som er tilpasset til å analysere det som fremsto sentralt i datamaterialet. Slik får vi et rammeverk som belyser ulike faktorer som påvirker introduksjon av KI i en SPK. Under indre faktorer forstår vi faktorer som eksisterer innad i SPK og ytre faktorer som eksisterer utenfor organisasjonen (figur 1). Disse faktorer påvirker hvordan teknologien blir forstått og på hvilke måter teknologien brukes (Orlikowski, 1992, s. 441).

² TOE står for Technology, Organization and Environment (Tornatzky & Fleischer, 1990)



Figur 1: *Indre og ytre faktorer på organisasjonsendring i SPK*

Vårt rammeverk inspirert av *TOE-rammeverket* (Tornatzky & Fleischer, 1990), som studerer hvordan teknologiske, organisatoriske og miljømessige dimensjoner påvirker introduksjon og beslutninger knyttet til innovasjon i en organisasjon. TOE er et av de mest anvendte rammeverkene i litteraturen for å studere teknologiske adopsjoner på organisatorisk nivå, etterfulgt av TAM (*technology acceptance model*) og DOI (*diffusion of innovation*). Andre rammeverk som kan anvendes for å studere teknologi implementering er TPB (*theory of planned behaviour*) og TRA (*theory of reasoned action*), men som fokuserer på individnivå (Haneed et al., 2012).

Gjennom analyse av datamaterialet identifiserer vi ledelse, kunnskap og forståelse og organisasjonsstruktur som indre faktorer. Under ytre faktorer som påvirker SPK, identifiserer vi organisasjoner i omgivelser, mandat og lover og forventninger. Det hadde også vært mulig å inkludere flere faktorer eller belyse studien med andre teorier, men på grunn av studiens omfang og føringer fra SDI metoden ble de valgte faktorene identifisert som de mest sentrale fra datamaterialet. Figuren illustrerer at både indre og ytre faktorer påvirker organisasjonsendringen, og viser at de enkelte faktorene ikke er adskilt av hverandre, men er sammenvevd. Vi anvender figuren for å beskrive en forenkling av virkeligheten, som er et vanlig virkemiddel i samfunnsvitenskap (De Marchi, 2005). De enkelte faktorene blir redegjort for i neste kapittel, samt hvordan de kan ha påvirkning på endring knyttet til bruk av KI i en offentlig organisasjon. Denne redegjørelsen omfatter både en forklaring av hvordan de ulike faktorene både kan fremme og hindre endringen og vil tas opp i analysen av våre empiriske funn.

3.3.1 Organisatorisk modenhet for endring og indre faktorer

Modenhet er et konsept fra utviklingspsykologien, som belyser hvor i utviklingsprosessen noe befinner seg og hvorvidt noe er utviklet (Imsen, 2011). Modenhet anses som en gradvis prosess av tilpasning, og kan aktivt utvikles gjennom aktiviteter som eksempelvis å bygge opp en god forståelse og aksept for endringer blant personer i organisasjonen.. Det er mange aspekter som vil påvirke modenhet, og modning er en prosess som ikke skjer over natten (Kane, 2017). Konseptet beskriver lav og høy modenhet som et kontinuum, ikke som en dikotomi. Konseptet modenhet kan anvendes på ulike aspekter, slik som en organisasjons modenhet for endring eller innovasjon. Modenhet kan også observeres fra flere nivåer som individ-, team- og organisasjonsnivå (Lokuge et al., 2019). Avhengig av analysenivået, kan modenhet for endring variere (Weiner, 2009, s. 67). Modenhet refererer til tilstanden som oppnås før starten av en spesifikk aktivitet i forhold til ulike faktorer. Flere empiriske studier fremhever at et høyere nivå av modenhet står i sammenheng med høyere sannsynlighet for at endringene i en organisasjon blir vellykket (Weiner, 2009), og det støttes av flere studier som peker på at endringer mislykkes fordi ledere ikke har etablert organisatorisk modenhet (Weiner et al., 2008).

Organisatorisk modenhet for endring kan forstås som en tilstand blant organisasjonsmedlemmer som er påvirket av en konstruksjon av flere faktorer (Lokuge et al., 2019). Det eksisterer flere rammeverk for å vurdere modenhet, som vektlegger ulike faktorer (Jöhnk et al., 2021; Lokuge et al, 2019). Et eksempel er studien til Jöhnk et al. (2021) som identifiserer fem faktorer for organisatorisk modenhet for å ta i bruk KI: strategisk justering, ressurser, kunnskap, kultur og data. Andre studier vektlegger andre faktorer som finansiell støtte, partner engasjement og innovasjonsmotivasjon. I andre studier som ser på organisatorisk modenhet for endring fremheves faktorer som psykologisk, atferdsmessig og strukturell modenhet som omfatter organisasjonsmedlemmers endrings-engasjement (Lokuge et al., 2019, s 446). Denne forståelsen av modenhet understreker betydningen av tidspunkt og status endringen blir introdusert under, som kan påvirke om aktører er forberedt til endring. Vi har tatt utgangspunkt i empirien for å identifisere indre faktorer som kan påvirke endring og modning: ledelse, organisasjonsstruktur, kunnskap og forståelse. Hvilke faktorer som vektlegges, avhenger av hvilken kontekst konseptet skal anvendes. Konseptet kan omfatte faktorer som topplederforankring, men også kognitive konsepter kan spille inn, som refererer til ansattes

holdninger, antagelser og intensjoner om hvorvidt endringen er nødvendig (Weiner, 2009; Jöhnk et al. 2021, s. 6).

Flere argumenterer for at folk yter motstand mot endring hvis de ikke er modne for det (van Nistelrooij & Sminia, 2010). Peplum et al (2019, s. 9) viser at en innovativ kultur er viktig når KI introduseres i en organisasjon. Under *organisasjonskultur* regnes både synlige og ikke-synlige elementer som uskrevne regler, måter å være på, antagelser og verdier som er felles for ansatte, som gjennomsyrer hele det organisatoriske livet (Schein & Schein, 2017). Dette begrunnes med at en innovativ kultur kan påvirke ansattes holdning og viljen til å ta i bruk ny teknologi. Studien til Peplum et al. (2019) viser også at en kultur som fremmer ansattes holdning er spesielt viktig i forbindelse med teknologi, da det er ansatte som trener opp KI-algoritmen.

Videre vil vi redegjøre for de ulike indre faktorene som har påvirket modningsprosessen for endringen knyttet til KI. Faktorene vil i virkeligheten ikke være like adskilt som vi fremstiller dem her, men vil ofte flyte inn i hverandre.

Ledelse

Ledelse anses som sentralt i enhver organisasjon, men det finnes likevel ingen allmenn definisjon. Ledelse kan både knyttes til en person "*leadership ... is the behaviour of an individual when he is directing the activities of groups toward a shared goal*" (Hemphill & Coons, 1957, s. 7), eller til en prosess "*leadership is defined as the process of influencing the activities of an organized group toward goal achievement*" (Rauch & Behling, 1984, s. 46). Ledelse kan således knyttes til personer med formell autoritet som har som formål å påvirke andre (en gruppe) i en ønsket retning mot en felles måloppnåelse. Ifølge Strand (2001) er ledelse den faktoren som oftest blir brukt som forklaring på organisasjoners suksess i Norge, og er sådan en viktig faktor i endringer. Ledelse kan knyttes til mange ulike aspekter i en organisasjon, men på bakgrunn av studiens omfang har vi fokusert på elementer som endringsledelse, topplederforankring og strategisk arbeid.

Endring er ofte assosiert med usikkerhet og anses som en forstyrrelse fra den etablerte strukturen og stabiliteten i en organisasjon (Jacobsen, 2022, s. 16). Ledelse som et aspekt kan brukes for å påvirke ansatte og ansattgrupper blir spesielt aktuelt i situasjoner som er preget av endring. Dette gjør ledelse til en viktig indre faktor, som kan påvirke hvordan en organisasjon

møter ny teknologi, men vil også ha påvirkning på kultur, kommunikasjon, strategiske valg osv. Tidligere forskning peker på at eksempelvis transparens og inkludering av ansatte i organisasjonsendringen er to spesifikke elementer som påvirker endringen (Yu & Li, 2022). Ledelse kan studeres på flere ulike nivåer, fra toppledere (direktører), mellomledere og avdelingsledere. Det er viktig at de ulike nivåene er inkludert i endringsprosesser, hvor toppledelsen setter retning for organisasjonen og mellomledere skaper forståelse og mening (Raelin & Cataldo 2011, Hope 2010).

Enkeltpersoner kan også spille en viktig rolle i endringsprosesser, og kan omtales som *ildsjeler*³, ofte kalt *champions* i engelsk litteratur. Ildsjeler kan ha en viktig rolle i endringsprosesser, da de er initiativtakere og tar ledelse i en endring. I innovasjonsstudier beskrives ildsjeler som karismatiske personer som identifiserer seg med endringen, inspirerer andre med sin visjon og jobber for å overkomme hindringer de møter på underveis i en endringsprosess (Howell & Higgins, 1990). Ildsjeler har ofte ulike informasjonskilder, også utenfor organisasjon, hvor de følger med på konkurrenters aktiviteter, følger med på kundens behov og teknologitrender (Howell & Higgins, 1990, s. 44). Det trekkes frem ulike fremgangsmåter for hvordan ildsjeler går frem for å “selge” sin idé til organisasjonen: lage en god business case, understreke økonomiske gevinster og koble disse til strategien, eller søke etter forankring i ledelsen. Frost & Egri (1991) definerer en *champion* som: “Without dedicated champions, ideas for product innovations may remain dormant for future development and implementation.” (Frost & Egri, 1991, s. 270).

Definisjonen trekker frem at produktinnovasjoner kan forbli sovende (eller urørt) uten ildsjelene, noe som anses som negativt for organisasjonens evne til å holde tritt med teknologiutvikling og forventninger fra innbyggerne. Howell og Higgins (1990) trekker forankring av endringen i ledelsen frem som et viktig aspekt av ildsjelens arbeid for å overkomme aktiv motstand eller likegyldighet til endringen. Dette kan toppledelsen eksempelvis gjøre ved å uttrykke en forventning ovenfor resten av organisasjonen eller ved å uttrykke entusiasme og tillit til endringen. Tidligere studier peker på at toppledelsesstøtte i en organisasjon kan være et nødvendig signal for hele organisasjonen ved innføring av KI, som fører til en større forpliktelse og aksept av KI (Jöhnk et al., 2021, s. 11). Et eksempel på hvordan det gjøres er gjennom inkludering av KI i strategien. Dette kan påvirke bevisstheten av KI blant

³ Kan også kalles forkjempere.

de ansatte, og gjøre KI blir mer synlig i arbeidshverdagen. Dersom denne forankringen i ledelsen mangler, kan dette føre til lavere organisatorisk modenhet.

Organisasjonsstruktur

Hvordan organisasjonen er strukturert, kan ha påvirkning på organisasjonsendring og dermed utgjør organisasjonsstrukturen en indre faktor. Endringer i etablerte strukturer kan føre til at det ikke oppleves som hensiktsmessig å endre organisasjonsstrukturen (Erdurmazli, 2020). Lange beslutningsprosesser og hierarkisk struktur gir stabilitet og legitimitet for organisasjonen, men kan gjøre det vanskelig å reagere på utviklinger og endre etablerte mønster i organisasjonen. I tillegg viser tidligere forskning at bruk av KI krever betydelige organisatoriske omstruktureringer til tverrfunksjonelle team (Jöhnk et al., 2021).

I den forbindelse vil vi kort redegjøre for organisasjonsteori som organisasjoner i offentlig sektor ofte kjennetegnes med, nemlig byråkrati. Byråkratiet har siden slutten av det 19. århundre vært et moderne og dominerende organisasjonsprinsipp, både i offentlig sektor, men også i organisasjoner i privat sektor (Røvik, 2010). Etter hvert har byråkratiet for mange blitt et negativt ladd ord, som noen beskriver som gammeldags og stivt (Rasmussen, 2016). De siste 25 årene har dette ført til nye styringstrender i offentlig sektor, som har hatt inspirasjon fra oppskrifter i privat sektor, eksempelvis New Public Management (NPM) (Røvik, 2010). Derfor hevder enkelte at post-byråkratiske organisasjonstrekk har oppstått som en videreutvikling av byråkratiet, som i større grad kjennetegnes av fleksibilitet og lavere hierarki (Byrkjeflot, 2014). Likevel kjennetegnes de fleste organisasjoner i offentlig sektor med byråkratiske trekk (Røvik, 2007, s. 124). Vi fokuserer på byråkrati fremfor andre organisasjonsteorier, da byråkrati er en hovedteori innenfor organisasjonsteori. Dette gir grunnlag til diskusjon av hvordan denne påvirker KI, men også om hvordan KI kan påvirke og utfordre byråkratiske trekk. Byråkratiet blir her presentert i idealform, som sjelden eksisterer i virkeligheten i rendyrket form. I diskusjonen vil teoriene brukes til å diskutere mulige effekter av KI på byråkratiske organisasjonstrekk, og ikke til empirisk analyse av byråkratiske organisasjoner.

Det mange refererer til som byråkrati i dag, forbindes ofte med Webers idealtipe om byråkratiet (Byrkjeflot, 2000). Denne idealtypen misforstås ifølge Byrkjeflot, da denne ikke er en teori, men heller “noen observerte tendenser på spissen” (2000, s. 14). Derfor vil vi betegne det vi introduserer i dette kapitlet som byråkratiske trekk. Weber anså byråkratiet som en teknisk overlegen organisasjonsform sammenlignet med tidligere forvaltningsformer (Weber, 2000, s.

113). Weber identifiserer seks karakteristikk ved byråkratiet, som tilrettelegger for en rasjonell organisasjon: spesialisering faste kompetanseområder og arbeidsdeling, hierarki, dokumentasjon i saksdokumenter, regler og prosedyrer, langvarig teoretisk utdanning av og ansettelse på livstid. (Weber, 2000, s. 97-99). I kompetanseområdene er arbeidsstillinger systematisk over- og underordnede, hvor oppgavene er bundet til standardiserte prosedyrer og regler. Denne horisontale spesialiseringen fører til arbeidsdeling i ulike organisasjonsenheter, også kalt *siloer* (Christensen et al., 2021, s. 38). I organisasjoner med byråkratiske trekk er ledelse en del av hierarkiet, prosedyrer og regelverk som styrer den enkeltes arbeidsoppgaver gjennom indirekte og strukturell ledelse.

Byråkratisk organisering assosieres ofte også med verdier, som rasjonalitet gjennom tydelige prosedyrer, som sikrer at byråkratene (de ansatte) handler nøytralt og i henhold til rådende politikk. Prosedyrene og reglene blir pålagt i form av et mandat og et samfunnsoppdrag, som organisasjonen blir tildelt fra statsforvaltningen. (Christensen et al., 2021, s. 39). Aspektene som er typiske for organisasjoner med byråkratiske trekk gir tydelige mål som muliggjør planlegging og kontinuitet i arbeidet (Goodsell, 1985). Et annet trekk ved byråkratiet er at byråkrater er spesialisert i sitt oppgavefelt og handler upartisk og regelorientert. Dette har som formål at saker behandles likt og effektivt, som også fører til stabilitet og kontinuitet i arbeidsoppgavene og kan betegnes "kjølig saklighet" (Weber, 2000, s. 119). Samtidig kan rigide regelverk også skape distanse mellom saksbehandlere og brukeren (Du Gay, 2000, s. 39). Dette er en av kritikkene som Webers modell har fått, men det vil ikke være fokuset i oppgaven da vi ser på trekk som kan forsterkes eller utfordres.

Byråkratiet har vokst fram for å håndtere den økende mengden administrative oppgaver, i tillegg til statens oppgave til å forvalte felles ressurser og ivareta samfunnsmedlemmers ulike behov (Weber, 2000, s. 109). Ansatte i organisasjoner i offentlig sektor blir ofte omtalt som byråkrater, men også bakkebyråkrater, som i følge Lipsky (2010) kjennetegnes av at de er offentlige ansatte som samhandler med innbyggerne, og dermed har mulighet til å utøve skjønn innenfor en byråkratisk struktur og har beslutningsmakt over avgjørelse som kan ha høy innvirkning på folks liv. Flere tidligere studier om digitalisering i offentlig tjenesteforvaltning fremhever at digitalisering fører til en overgang fra bakkebyråkratiet til skjermbyråkrati (Boven & Zouridis, 2002). Et eksempel på overgang fra bakke- til skjermbyråkrati illustreres i studien til Røhnbæk (2016) som studerer konsekvensene digitalisering i velferdsforvaltning har. I studien finner hun at digitalisering påvirker ansattes opplevelse av arbeidshverdagen i bruk av

KI begrenser saksbehandlerens mulighet til å ta hensyn til brukeren og at de får mindre autoritet i saksbehandling.

Kunnskap og forståelse

Vi argumenterer for at forståelse og holdninger blant de ansatte er en indre faktor, da det kan påvirke hvordan de forholder seg til endringer og ny teknologi (Andersen & Andersen, 2014, s. 342). Det kan også bidra til å forstå hvorfor ansatte enten er forkjempere eller motstandere av en endring. En teori som belyser menneskers forståelse, er sosial representasjonsteori (SRT). Teorien ser nærmere på hvordan mennesker på samme tid blir formet og former sin virkelighet. Denne tilnærmingen forstår kontekst og kommunikasjon som grunnlag for menneskelig forståelse og kan brukes for å belyse en kontekstuell forståelse av et fenomen. Sosial representasjonsteori har noen egenskaper som gjør det til en velegnet teori til å analysere og forstå holdninger til organisasjonsendringer, som f.eks. KI-Implementering. SRT omhandler representasjoner av ofte veldefinerte elementer og hvordan disse blir representert av individer i en sosial kontekst, i dette tilfelle SPK (Andersen & Andersen, 2014, s. 343). Sosiale representasjoner er heller ikke statiske, og objektet (KI) blir sosialt konstruert i dialog med andre, og Moscovici (1988) argumenterer for at vi ikke nødvendigvis klarer å skille objektet fra ideen vi har om den.

To underliggende prosesser fører til at man får en sosial representasjon: *forankring* og *objektivering*. av forståelsesskaping er *forankring*, og beskriver en prosess som skjer når et nytt fenomen blir integrert i den eksisterende kunnskapen og kulturen. En del av prosessen når et nytt fenomen blir forankret i eksisterende kunnskap, er at den tilskrives og attribueres karakteristikk fra allerede etablerte kategorier og at man anvender vokabularet til den eksisterende kategorien for å snakke om det nye fenomenet (Wagner et al., 1999). Hvilke kategorier og bilder et nytt fenomen sammenlignes med er ikke tilfeldig, men tar utgangspunkt i allerede eksisterende sosiale representasjoner. Slik kan kulturelle og kontekstuelle faktorer påvirke meningsinnholdet til det nye fenomenet. Dette kan føre til at et nytt fenomen får aksept og blir mer forståelig (Augoustinos et al., 2006). En annen underliggende prosess er *objektivering*, som beskriver en menneskelig tendens til å forenkle kompleks informasjon (Moscovici, 2000). Slik fører objektivering til at et fenomen omformes til bestående billedlige og kognitive elementer av eksisterende og kjente representasjoner (Wagner et al., 1999).

Individer tolker en situasjon ut fra sin egen oppfatning og sitt eget syn på situasjonen. Dette er noe Thomas-teoremet belyser, som er et sosiologisk prinsipp introdusert av sosiologene

William I. Thomas og Dorothy S. Thomas i 1928. Teoremet er kjent gjennom setningen "Hvis mennesker definerer situasjoner som virkelige, er de virkelige i deres konsekvenser" (Thomas & Thomas, 1928, s. 572). Teoremet har som formål å forklare sammenhengen og påvirkningen mellom hvordan vi definerer omverden, og hvordan dette påvirker vår atferd og våre handlinger. Ideen er at mennesker ikke har en felles virkelighet, men at vi opplever og definerer opplevelser, elementer og sosiale fenomener, slik som teknologi, ulikt. Denne subjektive oppfatningen vil igjen påvirke hvordan vi forholder oss til den, og hvordan vi definerer den. En annen viktig forståelse i teoremet er at forståelsen er ikke objektivt og konstant, men utvikles gjennom aktive tolkninger og gjennom sosial samhandling (Thomas og Thomas, 1928).

Teoremet kan ifølge S. Kvale (1995) benyttes i samfunnsvitenskapelige undersøkelser for å vurdere validiteten, hvor målet er å male et bilde av den virkelige verden gjennom empiri. Dette bygger på en postmoderne forståelse av kunnskap som en sosial konstruksjon, hvor fortellinger og diskurser kan stå i rak motsetning til hverandre og endres kontinuerlig som blant annet påvirket av teknologi. Videre hevder Kvale (1995) at data man innsamler fra kvalitativ forskning må vurderes og tolkes ut ifra det sosiale og subjektive for å skulle forstå den sosiale virkeligheten.

Når det gjelder kunnskap som en intern faktor, kan dette deles opp i to former: grunnleggende kunnskap blant ansatte, og dybdekunnskap hos enkelte ansatte. Tidligere forskning peker på at alle ansatte som bruker KI eller er på andre måter berørt av KI, bør ha grunnleggende kunnskap om hva KI er, hvordan KI fungerer og hvilke metoder som finnes under paraplybegrepet KI som maskinlæring eller prediksjon (Jöhnk et al., 2021, s. 12). Dette bidrar til en kjennskap til ulike anvendelsesområder og kunnskap om potensialet som ligger i teknologien som kan bidra til at ansattes forventninger til KI og at disse kan bruke KI optimalt. Dersom kunnskapen om KIs teknologiske kapabiliteter, fordeler og verdier mangler, kan dette føre til at ansatte har andre forventninger til KI enn det den faktisk skal gjøre i den spesifikke organisasjonen (Sun & Medaglia, 2019, s. 373). Dermed kan det oppstå frustrasjon. Det pekes videre på at det krever noen ansatte med dypere kunnskap om KI, slik at disse kan oversette organisasjonens behov og utgangspunkt til teknologiske behov (Jöhnk et al., 2021, s. 12). Dette er viktig da KI har mange anvendelsesområder, og kunnskap om både organisasjonens behov og kunnskap om de ulike typer KI teknologi og hva disse kan bidra til, er nødvendig for å kunne.

3.3.2 Ny-institusjonell teori og ytre faktorer

Organisasjoner i offentlig sektor må forholde seg til politiske mål og rettsstatlige verdier, samtidig som de er en del av et større samfunnsmessig nettverk av organiserte interesser som (Christen et al., 2021 , s. 22). I tillegg påvirker også faktorer som andre organisasjoner, forventninger og KI-strategien organisasjonens valg, noe som i denne studien belyses av ny-institusjonell teori. Grunnen til at ny-institusjonell teori anvendes fremfor tradisjonell institusjonell teori, er at fokuset har gått fra organisasjoner til organisasjonsfelt eller samfunn, og legitimering gjennom atferd og praksiser (DiMaggio & Powell, 1991; Selznick, 1996).

Ny-institusjonell teori har grunnforståelsen at at organisasjoner er komplekse fenomener som påvirkes og må forholde seg til føringer og normer som eksisterer i det institusjonelle feltet som de er en del av (Meyer & Rowan, 1977). Et institusjonelt felt er et felt hvor organisasjoner kontinuerlig interagerer med andre like organisasjoner i form av utveksling av kunnskap, profesjonelle råd og tjenester (DiMaggio & Powell, 1991). Gjennom interaksjoner i et organisasjonsfelt blir normer og forventninger institusjonalisert over tid og det utvikles egenskaper som fremheves som viktige (Meyer & Rowan, 1977). Egenskapene og normene legitimerer organisasjoners atferd og praksiser, men kan også føre til organisatorisk treghet (Selznick, 1996). Gjennom tilhørighet til organisasjonsfelt interagerer organisasjoner med hverandre, noe som fører til at de er utsatt for *institusjonelle logikker* (Thornton et al., 2012). Institusjonelle logikker er felles antakelser og forestillinger i et organisasjonsfelt som, som kan skape et felles rammeverk for hvordan mening dannes innad i et organisasjonsfelt. Slike institusjonaliserende prosesser fører til en homogenisering blant organisasjoner. Det er ulike grunner til at organisasjoner adapterer viktige aspekter fra organisasjonsfeltet, en av de årsakene kan være et ønske om å oppnå legitimitet gjennom å ta i bruk samme strukturer som andre organisasjoner gjør (DiMaggio & Powell, 1991).

Mens organisasjoner i privat sektor kan vise legitimitet gjennom kriterier som markedsandeler eller profitt, er det andre kriterier som kan være hensiktsmessig for organisasjoner i offentlig sektor å demonstrere, da kriterier i offentlig sektor kan fremstå som tvetydige (Meyer & Rowan, 1977). Dette fører til at organisasjoner endrer seg og modellerer seg etter lignende organisasjoner innen sitt felt som de oppfatter som mer legitime eller vellykkede (DiMaggio & Powell, 1983, s. 152). Dette betegnes som *isomorfisme*. DiMaggio og Powell (1991) skiller mellom tre isomorfisme former som kilde til organisatorisk endring og homogenisering i

organisasjonsfelt: *tvungende, imiterende* og *normativ isomorfisme*. *Tvangsmessig isomorfi* oppstår når en organisasjon opplever formell eller uformell press fra andre organisasjoner, som de står i et avhengighetsforhold til (DiMaggio & Powell, 1983, s. 150). Denne typen isomorfisme kan oppstå i kontekst av politisk påvirkning, hvor dominerende organisasjoner krever at mindre organisasjoner i det samme feltet skal tilpasse seg krav. En motsetning til tvungen isomorfi er *imiterende isomorfisme*, som oppstår når organisasjoner opplever usikkerhet, noe som DiMaggio og Powell betegner som en kraftfull kraft som fører til at en organisasjon imiterer andre organisasjoner som oppfattes som mer vellykket eller legitimt (1983, s. 151-152). Den tredje formen for isomorfi knyttes ofte til profesjonalisering av organisasjonsfelt og betegnes for *normativ isomorfi*. Denne type press fører til organisatorisk endring som skaper legitimitet og faglig autonomi, og stammer fra formell utdanning og profesjonelle nettverk som danner en base for legitimering av profesjonen og profesjonelle nettverk på tvers av organisasjonene (DiMaggio & Powell, 1983, s. 152).

Organisasjoner i omgivelser

Organisasjoner i offentlig sektor kan oppleve uformelt press gjennom interaksjoner med andre organisasjoner i organisasjonens omgivelser. Gjennom interaksjon, som utveksling av kunnskap, kan organisasjoner oppleve institusjonelle krefter og bli likere hverandre (DiMaggio & Powell, 1983). Disse fører til at organisasjoner eksempelvis utveksler ideer og erfaringer, noe som kan føre til at de etablerer et felles rammeverk for meningsdannelse. Organisasjoner søker etter legitimitet og vil tilpasse seg normer og måter å gjøre ting på i organisasjonsfeltet for å oppnå legitimitet.

En situasjon hvor organisasjoner påvirkes av imiterende isomorfi er ved usikkerhet, som kan føre til at organisasjoner imiterer andre organisasjoner, som fremstår som suksessfulle eller inneha mer legitimitet (DiMaggio & Powell, 1983). Et eksempel kan være når organisasjoner deltar i kunnskapsutveksling med andre organisasjoner, og gjennom dette utsettes for institusjonelle logikker. Institusjonelle logikker er selvfølgeliggjorte forståelser for mål og midler i organisasjoners handlinger og kan også påvirke hvilket vokabular en bruker om et fenomen og hvordan dette forstås (Thornton et al. 2012, s. 2). Dette kan føre til at en organisasjon og organisasjonsmedlemmer påvirkes av interaksjon med den organisasjonen som fremstår mer suksessfull, og at disse ønsker å kopiere de samme aspektene i sin organisasjon uten å vurdere kontekstuell egnethet. Dette kan føre til at organisasjoner i et organisasjonsfelt opplever homogenisering og blir stadig mer like hverandre (DiMaggio & Powell, 1983, s. 153).

Interaksjon med organisasjoner i omgivelsene kan også føre til normativ isomorfisme, nemlig at organisasjoner tilpasser sine praksiser til å oppfylle de normative forventningene som eksisterer i organisasjonsfeltet. Dette kan både være i retning av at organisasjonen tilpasser sine praksiser og verdier til å være tilpasset normene i organisasjonsfeltet, men disse kan også legge begrensninger for normer for handlinger (Meyer & Rowan, 1977).

Mandat og regelverk

Under ytre faktorer som påvirker en offentlig organisasjon er dens mandat og lover og andre offentlig sektor spesifikke krav viktige aspekter. Disse kan være institusjonelle krefter i form av tvungen isomorfi, som påvirker organisasjonens drift og hvilke prioriteringer som gjøres på to måter: mandater og lovgivninger kan legge føringer for hva en organisasjon skal gjøre eller mandater og lovgivninger kan begrense hva en organisasjon gjør. Regelverk og lover som regulerer arbeidet til organisasjoner i offentlig sektor kan gjøre det vanskeligere eller mer tungvint for disse sammenlignet med organisasjoner i privat sektor å gjennomføre endringer av eget initiativ (Neumann et al., 2022). Dermed kan lovene eksempelvis begrense introduksjon av ny teknologi, dersom lovverket ikke er entydig og det oppstår gråsoner som organisasjoner begi seg i ved å bruke ny teknologi, slik som KI. Men lovgivninger eller føringer kan også føre til *tvungende isomorfi* i form av at organisasjonen som står i et avhengighetsforhold til organisasjonen som vedtar loven opplever et press til å gjøre visse endringer. Et eksempel på tvungen isomorfi er et mandat som en statlig organisasjon gir til underliggende organer, slik som mandatet som Arbeids- og inkluderingsdepartementet (AID) gir til SPK. Lovgivninger og føringer fra organisasjoner SPK er underlagt, slik som AID kan også føre til at organisasjonen må tilpasse seg og gjøre de krevde endringene.

Et annet sentralt aspekt når det gjelder bruk av KI er tilgangsrettigheter til data og dataeierskap (Martens, 2018). En lov som påvirker dette i Norge er personvernopplysningsloven, som ble vedtatt i 2018 og som er et eksempel på lover som kan påvirke endring i organisasjon knyttet til KI. Personvernforordning fra EU (GDPR), som inneholder bestemmelser som presiserer innsamling og bruk av data og strengere krav til åpenhet, fører til en ny juridisk situasjon. For bruk av KI som bruker store datasett til opplæring av algoritmene, kan dette være en utfordring for organisasjoner å forholde seg til (Pumplun et al., 2019, s. 10). Personopplysninger skal behandles etter prinsippene om lovlighet, rettferdighet, gjennomsiktighet, formålsbegrensning, dataminimering, riktighet, lagringsbegrensning og fortrolighet (Datatilsynet, 2018, s. 14). Slik setter tvungen isomorfi begrensninger for eksempelvis automatiserte avgjørelser eller lagring

av profiler av enkeltmennesker, og har dermed påvirkning på bruk av KI i offentlige organisasjoner.

Forventninger

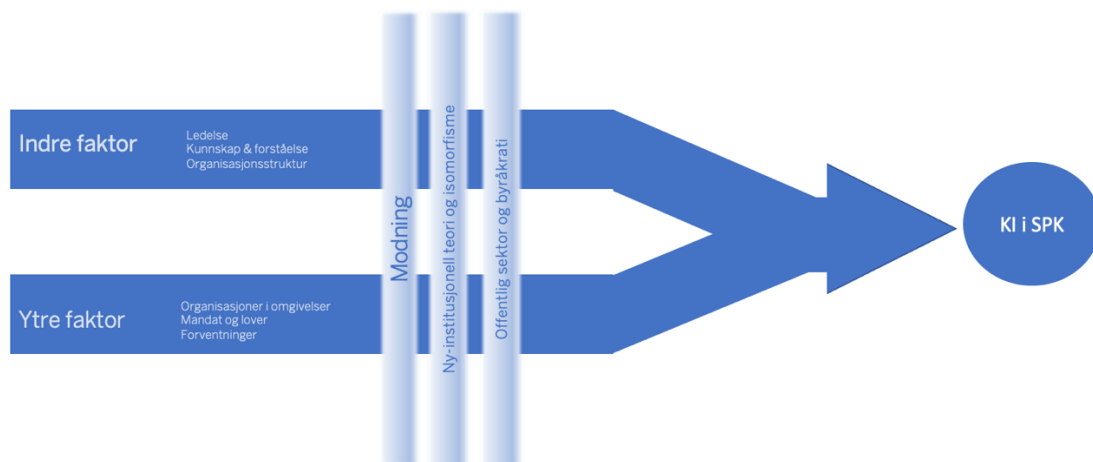
En annen faktor som kan påvirke organisasjoner er forventninger fra andre utenfor organisasjonsfeltet, eksempelvis kunder eller brukere. I kontekst av offentlig sektor kan dette betegnes som innbyggerforventninger (Neumann et al., 2022). Et eksempel er at brukere blir kjent med innovativ teknologi på andre områder, og dette kan endre brukernes forventninger til offentlig sektors evne til å levere på slik teknologi (Mergel et al., 2019, s. 3). Brukerne kan eksempelvis ha forventninger til offentlig sektor angående bruk av KI. Det kan være forestillinger blant brukerne som kan være assosiert med negative eksempler og utfordringer knyttet til etisk bruk og personvern. Et eksempel på forventningene er at de kan etterspørre en ny type tjeneste, eksempelvis at informasjon i større grad er individualisert. Det er sannsynlig at påvirkningene forventninger har på organisasjonsendring er sterkere til stede i privat sektor enn i offentlig sektor (Neumann et al., 2022). Dette fordi det eksisterer konkurranse i privat sektor, som betyr at dersom forventningene til kundene eller brukerne ikke blir truffet, risikerer en privat organisasjon å miste denne kunden/brukeren til en konkurrent. Likevel kan forventninger av medlemmene, i tilfellet SPK, påvirke organisasjonens prioriteringer og kanskje også indirekte verdiene i organisasjonsfeltet.

3.4 Oppsummering teoretisk rammeverk

I dette kapitlet har vi introdusert og redegjort for teorier som er relevante for å besvare problemstillingen *“Hvordan påvirker bruk av kunstig intelligens Statens pensjonskasse, og hvilke effekter har det på organisasjonen og organisasjonsfeltet?”*. Denne introduksjonen av teoretiske rammeverk og begreper bidrar til å plassere studien teoretisk og etablere begreper og konsepter som analytiske verktøy som vil brukes i diskusjonskapitlet (7). Vi har innledningsvis gitt en introduksjon til begrepet KI og forklart viktige konseptuelle aspekter uten å gå for dypt inn i det tekniske. Dette gir leseren en innføring i temaet og er grunnleggende for denne oppgaven, da det finnes mange ulike definisjoner og forståelser av begrepet.

Med utgangspunkt i studiens empiriske funn, vurderte vi hvilke teoretiske bidrag som kan belyse vårt datamateriale. Vi tar utgangspunkt i teori om organisatorisk modenhet og ny-institusjonell teori for å sette opp et rammeverk som er tilpasset studiens gjenstand, kontekst og

problemstilling. Vi tar utgangspunkt i TOE-rammeverket til å sette opp et eget rammeverk for å studere indre og ytre påvirkningsfaktorer, og tar også teorier fra ledelse, kultur, sosial representasjonsteori, byråkrati samt tidligere forskning som innspill til vårt rammeverk. Ved å kombinere disse teoretiske bidragene, blir det mulig å se nærmere på hvordan forståelse av KI preget introduksjonen av KI i SPK. Avslutningsvis er det viktig å understreke at de ulike faktorene som vi redegjør for i dette avsnittet, vil påvirke hverandre og er ikke adskilt av hverandre. Dette bidrar til å kunne analysere påvirkning en ny teknologi har på den organisatoriske konteksten og ansatte som bruker det. Se Figur 2 i neste avsnitt for illustrasjon.



Figur 2: Oppsummering av teoretisk rammeverk

Denne figuren illustrerer det teoretiske rammeverket for denne oppgaven. De ulike bidragene kan bidra til å gi en nyansert forståelse av caset, da man oppnår forståelse gjennom flere faktorer. I figuren illustrerer vi hvordan både indre og ytre faktorer kan påvirke endrings- og modningsprosessen i SPK, som også blir sett i lys av ny-institusjonell teori og byråkratiske organisasjonstrekk. I tillegg vil bidragene om offentlig sektor og isomorfisme trekkes i større grad inn i diskusjonen.

Teoriene brukes for deduktive tilbakekoblinger til empirien, og slik belyser de studiens funn (Tjora, 2021, s. 20). På den måten opparbeider vi et teoretisk grunnlag tilpasset caset. Hvordan vi har samlet datagrunnlaget som legger til grunn for utvalg av teorien vil bli presentert i neste kapittel.

4. Forskningsdesign og metodevalg

4.1 Forskningsdesign

For å svare på problemstillingen *Hvordan påvirker bruk av kunstig intelligens Statens pensjonskasse, og hvilke effekter har det på organisasjonen og organisasjonsfeltet?* tar vi i denne oppgaven i bruk kvalitativ metode for å studere bruken av KI i saksbehandlingen i SPK. Studiens formål er å se nærmere på hvordan ansatte med ulike roller opplever bruk og implementering av KI, og vi anser det derfor som hensiktsmessig å bruke kvalitativ metode som kan fange erfaringer som lar seg best beskrive med ord heller enn kvantifiseringer i form av tall (Johannessen et al., 2020). Vi velger å kombinere casestudie og dybdeintervjuer, da vi anser dette som verdifullt for denne typen problemstilling, da det gir mulighet for et dypdykk i et avgrenset felt (Tjora, 2021). Vi intervjuet ansatte som jobber med KI i SPK, direkte gjennom bruk av KI i saksbehandling og utvikling av KI eller indirekte gjennom å være ledere i relevante avdelinger, eller i direktørgruppen. Gjennom intervjuene vil subjektive tolkninger av begrepet KI legges vekt på, for å belyse informantenes subjektive holdning og forståelse, og hvordan sosial samhandling påvirker denne forståelsen.

I denne studien tar vi i tilnærming til dataen utgangspunkt i en stegvis-deduktiv-induktiv metode (SDI) som Tjora (2021) har definert som syv steg: 1. generering av empirisk data, 2. bearbeiding av rådata, 3. koding med empirinære koder, 4. gruppering av koder, 5. utvikling av konsepter, 6. diskusjon av konsepter og 7. utvikling av teori (Tjora, 2021, s. 21). Denne metoden innebærer at studien er basert på en induktiv tilnærming som tar utgangspunkt i empirien som brukes for å utvikle konsepter, og kobler gjennom bruk av teori tilbake for å kvalitetssikre funn (Tjora, 2021). Det syvende steget i SDI-metoden vil ikke gjøres i denne studien, da generaliserbarhet fra studiens funn til teori er begrenset, og vi ønsker å belyse våre funn med allerede eksisterende teori. Bruk av SDI-metoden fører til at studien er eksplorerende og sikrer i tillegg at ikke våre forventninger til intervjuene eller tolkninger av datamaterialet gjennomsyrrer analysen av datamaterialet. Samtidig brukes teori til refleksjon i dataanalysen.

4.1.1 Dybdeintervjuer

Kvalitative metoder, slik som deltakende observasjon, diskursanalyse og intervjuer, brukes i samfunnsvitenskapene for å studere og systematisk innhente informasjon fra informanter om fenomener (Kvale & Brinkman, 2015). Dermed samler denne metoden empiri, som kan gi *tykke*

beskrivelser av fenomener. Betegnelsen *tykke beskrivelser* impliserer at fenomenet studeres holistisk i sin kontekst og omfatter dermed aspekter rundt selve fenomenet som studeres, eksempelvis den sosiale og kulturelle konteksten (Geertz, 1973). For problemstillingen i denne oppgaven anså vi bruk av kvalitativ metode mest hensiktsmessig som vi redegjør for i det følgende avsnitt.

Studiens formål er å få innsikt i hvordan bruk av KI oppleves av ansatte i SPK gjennom de ansattes egne perspektiver. Med bakgrunn i dette og at vi ønsket å gjøre en empiridrevet studie, valgte vi bruk av dybdeintervjuer. Dybdeintervjuer er egnet for å samle data om informantenes forståelse og mening om et tema og gjennom det få nyanserte beskrivelser av informantenes opplevelser (Kvale & Brinkmann, 2015). Fokuset på informantenes opplevelser og erfaringer gjør et fenomenologisk perspektiv relevant. Fenomenologi i kvalitative studier tar utgangspunkt i å forstå fenomener ut fra informantenes egne beskrivelser og erfaringer (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 45). Våre intervjuer kan forstås som semi-strukturerte intervjuer, som gir mulighet til en naturlig interaksjon mellom informant og forsker samtidig som intervjuet følger intervjuguiden og dermed opprettholder en struktur (Kvale & Brinkmann, 2015). Dette gir rom for at informanten kan reflektere i større grad og utdype svar som påvirker retningen i intervjuene. Sammenlignet med strukturerte intervjuer får man på den måten en friere samtale som gir spontan respons (Tjora, 2021). Dette var også et valg vi gjorde fordi vi intervjuet ansatte i ulike stillinger for å la informantens stilling, synspunkter og interesser forme intervjuet. Dette gjorde også at vi kunne ha en felles intervjuguide for de ulike ansatte, som også støttes av at vi på forhånd ikke utfyllende visste om deres ansvarsområder.

4.1.2 Casestudie som forskningsmetode

Studier som begrenser oppmerksomheten til en spesiell case, eksempelvis en hendelse, et prosjekt eller en bedrift, som studeres inngående, betegnes innen samfunnsvitenskapelig metode som en *casestudie* (Johannessen et al., 2012, s. 86). En casestudie er en intensiv kvalitativ studie av én eller få studieenheter i sin ekte kontekst (Yin, 2018, s. 15). Vi vurderer casestudie som en egnet forskningsmetode kombinert med dybdeintervjuer, da casestudier bruker forskningsspørsmål i “hvordan”- og/eller “hvorfor”-form (Yin, 2018, s. 29). Studieenheten kan være organisasjoner eller deler av den, som i denne masteroppgaven, men kan også være prosedyrer og beslutningsprosesser (Andersen, 2013, s. 14).

Vi anser case-tilnærmingen godt egnet til studiens formål, da bruk av KI studeres i sin virkelige kontekst og fordi denne tilnærmingen gir oss mulighet til å gå i dybden på hvilke erfaringer ansatte med ulike roller har i forbindelse med KI. I tillegg er casestudie egnet til metodevalget semi-strukturerte dybdeintervjuer, da samtalebaserte intervjuer er en hovedmetode for datainnsamling innen casestudier (Johannessen et al., 2020, s. 119). Casetilnærmingen er eksplorativ og kan samle informasjon som bidrar til å forstå og forklare årsakssammenhenger mellom to aspekter, ofte anvendt for å studere følger av endringer.

Høsten 2022 deltok vi på “Fagforum for KI i offentlig sektor” som publikum for å få innblikk i KI case. Fagforumet er et nettverk for erfaringsutveksling for de som jobber med KI i offentlig sektor og organiseres av Digitalisering Direktoratet. Dette arrangementet ga oss mulighet til å få innsyn i hvordan offentlig sektor i Norge forholder seg til KI, og til å lære mer om ulike prosjekter med KI i offentlig sektor i Norge, blant annet KI prosjektet til SPK. Vår faglige interesse for KI og dens konsekvenser for organisasjoner og velferdsstaten førte til at vi valgte å fordype oss i dette temaet i emneoppgaven i OLA4060. Dette førte også til at vi tok kontakt med SPK i november 2022 for å høre om de kunne vært interessert i å være vårt case i masteroppgaven. I desember 2022 møtte vi to ansatte fra SPK, som vi diskuterte vårt masterprosjekt med og som ga oss en innføring i KI prosjektet i deres organisasjon.

4.1.3 Metodiske avveininger

I dette avsnittet vil vi kort redegjøre for metodiske avveininger både knyttet til datainnsamling og forskningsdesign.

En avveining som i større grad er knyttet til datainnsamling er bruk av fokusgruppe og deltakende observasjon. Disse to kvalitative metodene ville vært alternativer til den metoden vi bruker i denne oppgaven. Bruk av fokusgrupper kunne i studien vært hensiktsmessig og et alternativ til individuelle dybdeintervjuer. Fokusgrupper kunne ikke kun være et alternativ, men også være supplerende til individuelle intervjuer av ansatte i SPK. I en fokusgruppe intervjues flere informanter samtidig, og disse blir oppfordret til å både svare på intervju spørsmål og diskutere med hverandre (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 179). Dermed er fokusgrupper velegnet for å studere meningsdannelse og gruppemedlemmers opplevelser. Videre anses fokusgrupper til å være en effektiv form for datagenering, da flere informanter blir intervjuet samtidig og diskusjon av temaet kan føre til at deltakelse i fokusgruppe oppleves som mindre truende enn individuelle intervjuer (Tjora, 2021, s. 138). Vi valgte individuelle intervjuer da vi anså at mer

dominante ansatte kunne ta mer plass i samtalen og dette kunne ledet til at andre informanter ikke hadde turt å dele sin mening. I tillegg opplevde vi etter gjennomføring av 15 intervjuer at vi hadde tilstrekkelig data på det vi ønsket å se på i denne studien.

Deltakende observasjon i avdelinger i SPK som bruker KI, kunne vært en annen metodisk tilnærming for å studere hvordan ansatte forholder seg i arbeidshverdagen til KI. Observasjoner kan gi kunnskap om “den intersubjektive konstruksjonen av virkeligheten” (Tjora, 2021, s. 62). Fordelen med observasjoner er at vi kunne samlet inn hvordan de involverte ansatte faktisk oppfører seg i arbeidssituasjoner, istedenfor å bero vår studie på det informantene selv forteller om disse situasjonene. Vi valgte bort deltagende observasjon som alternativ metode på grunn av tre utfordringer. For det første er det begrenset i hvilken grad interaksjonen mellom menneske og KI kan bli studert gjennom observasjon. Videre foregår denne interaksjonen i systemer som inneholder sensitiv, og ofte taushetsbelagt, informasjon om pensjonister, noe som potensielt ville vært en utfordring å få tilgang til. Det tredje aspektet var studiens tidsbegrensning. Observasjonsstudier er svært tidskrevende, og det er lite observasjonsdata i forhold til tid, sammenlignet med dybdeintervjuer.

En metodisk avveining knyttet til forskningsdesign av casestudie som vi gjorde i forkant av studien var om vi skal ha én eller flere organisasjoner som bruker KI som case. Mens enkeltcase gir mulighet til å gå i dybden og fange flere detaljer om caset, kan flere case gi grunnlag for komparative studier og et bedre utgangspunkt for begrepsdannelse og generalisering (Johannessen et al. 2020, s. 98). Det er to årsaker til at vi valgte å begrense vår masteroppgave til kun ett case. Den første årsaken er tilgang til organisasjoner som var villige til å delta i studien. Den andre årsaken er tidsbegrensningen til studien, som skal utføres i løpet av et semester. Da vi hadde satt temaet KI, falt det naturlig å definere og å avgrense caset til temaet vi ønsket å studere i denne masteroppgaven.

4.2 Datainnsamling

4.2.1 Gjennomføring av dybdeintervjuene

Intervjuguide

I forkant av intervjuene utformet vi en intervjuguide (se vedlegg 2), som vi bearbeidet i flere iterasjoner. Intervjuguiden er sammensatt av temaer vi ønsket å samle informasjon om og den bidro til å strukturere intervjuene, men ble ikke fulgt kronologisk. Dette ble gjort for å sørge for

at vi gikk gjennom de ønskede temaene, men at informantens utsagn kunne styre hva som ble fokusert på i størst grad. Strukturen i intervjuguiden er tredelt, som omfatter oppvarmingsspørsmål, refleksjonsspørsmål og avrundende spørsmål (Tjora, 2021). I tillegg brukte vi ulike typer spørsmål, som sammenlignende og hypotetiske spørsmål (Jiménez, & Orozco, 2021, s. 510). Når vi formulerte spørsmålene lå fokuset på å formulere åpne spørsmål, som er typisk for dybdeintervjuer og tilrettelegger for at spørsmålene er minst mulig ledende (Tjora, 2021). Vi forsøkte å styre informantene så lite som mulig, men opplevde spesielt ved spørsmål om kultur at informantene synes det var vanskelig å sette fingeren på hva som utgjør organisasjonskulturen i SPK. Derfor spurte vi informantene om å fortelle om situasjoner eller elementer som kan være eksempler på kulturen. Vi ga stikkord som verdier, rutiner og ritualer for å få i gang tankene deres.

Vi formulerte noen oppfølgingsspørsmål til intervjuguiden, men kom med andre oppfølgingsspørsmål når det var naturlig. Dette er fordelen ved semi-strukturerte intervjuer sammenliknet med surveypreget intervjuing (Johannessen et al., 2020, s. 120). Samtidig gir oppfølgingsspørsmål mulighet til å gå dypere inn i aspekter som informantene selv vektlegger, noe som var viktig i vår studie, og sikret en dypere innsikt og forståelse av hvilke erfaringer ansatte har i forbindelse med bruk av KI. Et annet positivt aspekt som vi erfarte underveis, var at oppfølgingsspørsmål kan betrygge informanten i intervjuesituasjonen i at det som blir sagt er av interesse. Dette kan ha påvirket intervju situasjonen og relasjonen mellom informanten og oss positivt. Dette er viktig å være bevisst over, da et intervju er en sosial prosess, der informantens opplevelse av situasjonen og relasjonen kan påvirke datainnsamlingen (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 36).

Utvalg av informanter

På bakgrunn av avgrensninger relatert til casestudie, ble utvalg av informanter gjort i samarbeid med kontaktpersoner i SPK. Vår studie har som formål å undersøke hvordan ansatte med ulike roller oppfatter bruk av KI i SPK og endringen knyttet til det. Tjora (2021, s. 145) poengterer at man ved studie av en omstillingsprosess i en organisasjon skal forsøke å intervju ansatte som ble berørt av endringen, hatt et spesielt ansvar og engasjement eller har mistet jobben eller posisjonen sin. Ut ifra denne anbefalingen, ble det satt sammen en oversikt med *subgrupper*, vi ønsket å intervju for å belyse tema fra ulike posisjoner. Kontaktpersonene i SPK bidro til å rekruttere informanter på grunnlag av det. Slik er utvalget basert på en strategisk vurdering av hvilke ansatte som er relevante ut fra tematiske, teoretiske og analytiske formål. Vårt strategiske

utvalg kan dermed ikke beskrives som representativt, men som hensiktsmessig (Johannessen et al., 2017, s. 117). Et strategisk utvalg av informanter basert på kriterier er viktig for å kunne innhente riktig datamateriale. Våre strategiske valg for intervjuene baserer seg på følgende to kriterier: 1. ansatt i SPK, 2. jobber direkte eller indirekte med KI i SPK.

At våre kontaktpersoner i SPK hjalp med å velge ansatte på bakgrunn av vårt strategiske utvalg, kan mulig ha ført til en skjevhet i utvalget. Det kan være mulig at kontaktpersonene våre valgte ansatte som informanter, som er mer positive til KI enn andre, og at vi dermed ikke fikk mulighet til å intervju ansatte i SPK med andre negative opplevelser. Likevel fikk vi i intervjuene opplevelsen av at holdningene var sprikende, som skaper økt tillit til mindre utvalgsskjevhet.

Gjennomføring av intervjuer

Dybdeintervjuene er i denne studien grunnlag for generering av empirisk data og er det første steget i SDI-metoden (Tjora, 2021). I forkant av intervjuene sendte vi informasjonsskriv og samtykkeerklæring per e-post til informantene, og gikk gjennom informasjonsskrivet sammen med informanten i begynnelsen av intervjuet. Dette gjorde vi for å betrygge informantene i sine rettigheter som informant og sikret informert samtykke (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 104). Dette bidro til å etablere et tidspunkt for informantene til å stille spørsmål før intervjuet og opptaket startet. Vi var bevisste på at intervjuprosessen skal oppleves ordnet og trygt for informantene, da dette kan påvirke intervjusituasjonen og kunnskapsproduksjonen (Kvale & Brinkmann, 2015). Derfor var vi bevisste på informasjonsflyt rundt intervjuet, og førte oversikt over hvem som hadde sendt signert samtykkeerklæring i forkant av intervjuet, og til de som ikke hadde sendt tilbake samtykkeerklæringen hadde vi skrevet ut et eksemplar.

Vi gjennomførte til sammen 15 intervjuet i løpet av fem dager og disse varte mellom 40-65 minutter. 12 av 15 intervjuer ble gjennomført fysisk, på et møterom på kontorene til SPK. Vi foretrakk å gjennomføre intervjuene ved å møtes på kontoret fremfor en digital løsning, da vi erfarte at et personlig møte kan bidra positivt til den sosiale relasjonen mellom informanten og oss. Av praktiske årsaker måtte 3 av 15 intervjuer bli gjennomført via Microsoft Teams. Vi opplevde at relasjonsbygging var bedre når intervjuene ble gjennomført fysisk. Ved de digitale intervjuene møtte vi tross forberedelser på tekniske problemer, noe som kan ha påvirket intervjusituasjonen negativt. Videre var observasjon av kroppsspråk begrenset når intervjuene ble avholdt digitalt, da vi avhengig av kameraposisjon kun så ansikt og deler av overkroppen

til informantene. Vi observerte en klar forskjell, og la også merke til forskjellen mellom fysiske og digitale intervjuer når vi gikk gjennom refleksjonsnotatene av intervjuene. Vi opplevde at 15 intervjuer dekker konkrete og detaljerte erfaringer og holdninger, som er viktig som et grunnlag for en SDI-analyse (Tjora, 2021, s. 158)

Vi gjennomførte alle intervjuer sammen, men byttet på hvem som ledet intervjuet. Dette gjorde vi tydelig for informanten, og forklarte at den andre personen tar notater og stiller oppfølgingsspørsmål hvor det er naturlig. Dette opplevde vi som en gjennomføringsmetode som fungerte bra for oss. Etter de første tre intervjuene hadde vi utviklet et godt samspill mellom oss, og intervjuene ble mer naturlig og som en samtale. Dette opplevde vi som positivt for intervjusituasjonen og -relasjonen. Vi tok opp intervjuene på to enheter gjennom UiOs mobilapp "Diktafon". Dette ble koblet til UiO-nettskjema og sikret dermed en kryptert lagringsmåte.

4.2.2 Transkribering og koding

For å håndtere og analysere dataene man får gjennom dybdeintervjuene har vi transkribert lydopptakene fra intervjuene og kode utsagn, som er steg i SDI-metoden (Tjora, 2021). Vi gjennomførte intervjuene i løpet av én uke, og transkriberte i de to påfølgende ukene. For å gjøre denne prosessen mest effektiv, delte vi intervjuene opp. For at transkriberingen fra talespråk til skriftspråk likevel blir så likt som mulig, begynte vi å transkribere et intervju sammen. Transkripsjoner bør være så ordrett som mulig for å ikke miste informasjon man ikke tenker er viktig, og for å sikre at dataen som skal styre analysen gjengir informantenes utsagn. Transkripsjonene ble videre gjort i F4, og så lagret på UiOs sikre lagringshotell. Transkribering representerer det andre steget i SDI-metoden, bearbeiding av data, og innebærer å ordrett skrive det som blir sagt under intervjuet (Kvale & Brinkmann, 2015, s.204). Av hensyn til personvern, valgte vi å tilpasse ord som skiller seg ut på dialekt eller på grunn av dårligere norskkunnskaper ble tilpasset bokmål. Vi opplevde at vi mistet stemmeleie eller tenkepauser, og kroppsspråk (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 205). For å få med oss denne dataen som ikke blir fanget gjennom lydopptaket, skrev vi refleksjonsnotater etter hvert intervju. Eksempel på det er stemningen under intervjuet (tabell 1). Ved usikkerhet i transkriberingsprosessen kunne vi også støtte oss på hverandre, da vi begge deltok på alle intervjuene. Derfor leste vi over refleksjonsnotatene før og underveis i transkriberingen, og opplevde at vi husket intervjusituasjonen godt.

| Intervju | Refleksjonsnotat |
|----------|---|
| 2B | <ul style="list-style-type: none"> - Hen hadde med åpen PC foran seg og tittet på den innimellom, var ikke 100% til stede - Virket trygg på organisasjonen, og sin rolle - dette kan skyldes at hen har jobbet i SPK i 20 år - energifull, hyggelig, men likevel roligere enn informantene XY - betryggende, kunnskapsrik |

Tabell 1: *Eksempel på refleksjonsnotat*

Etter transkribering gikk vi over til det tredje steget i SDI-metoden, koding av datamaterialet i empirinære koder. Dette gjorde vi ved hjelp av dataanalyseprogrammet Nvivo. I det første steget kodet vi intervjuene tekstnær. Vi delte de 15 intervjuene mellom oss, og kodet til sammen 390 tekstnære koder. Empirinære koder, som «*da tenker jeg på transformer*» og «*når vi snakker mellom oss om det [KI], så tenker vi at KI trekker et tall fra en pose*», gjengir detaljer fra studiens empiriske data, som ikke kunne vært frembrakt i forkant av intervjuet (Tjora, 2021, s. 218). Gjennom utviklingen av tekstnære koder blir essensen i det empiriske materialet gjengitt, samtidig som materialets volum reduseres som kan illustreres i tabell 2. Dette tilrettelegger for det fjerde steg i SDI-metoden, kategorisering av kodene.

| Datamateriale (transkripsjon) | Tekstnær kode | Kategorisering |
|--|--|----------------------------|
| Det er jo innsikt og forståelse. Hvis du sier at du må ha kunnskap, så har du innsikt og forståelse, også har du tilslutning. Hvis du vil at folk skal tilslutte seg, så må du komme til det at folk har innsikt og forståelse. | Hvis du sier at du må ha kunnskap, så har du innsikt og forståelse, også har du tilslutning. Hvis du vil at folk skal tilslutte seg, så må du komme til det at folk har innsikt og forståelse. | Modning |
| En av de er digital, kultur og lederskap. Det er litt for å få plass, få folk med, få de litt mer moden, få litt andre tanker, det er en måte å gjøre det i en organisasjon. Cirka en gang i måneden får vi inn noen eksterne folk vi kjenner, noen som har gjort noe bra rundt digitalisering rundt omkring som har en times foredrag, og spørsmål etterpå. De som vil, de stiller opp. Kom og ta med en kaffe og sett deg og her. Det er de små dryppene som kan bidra til at organisasjonen ser på litt flere ting. | En av de er digital, kultur og lederskap. Det er litt for å få plass, få folk med, få de litt mer moden, få litt andre tanker, det er en måte å gjøre det i en organisasjon. | Tiltak for kunnskapsdeling |

Tabell 2: *Eksempel på tekstnære koder og kategorisering*

Vi opplever at SDI-tilnærmingen til datamaterialet bidro til å redusere våre subjektive forventninger til empirien. Et sentralt konsept i SDI er *emergens*, som betyr at mønstre framstår i empirien som man ikke kan kjenne til på forhånd (Tjora, 2021). Dette tilsvarer de kodene vi satt igjen, som er empirinære og bruker informantenes ordvalg og utsagn, istedenfor våre ord og tanker. Når det tredje steget av SDI-metoden var gjort, fortsatte vi med tematisk kategorisering av empirinære koder. Dette ga oss oversikt over datamaterialet og danner utgangspunkt for struktur i analysekapittel. Kategorisering av kodene i hovedkategorier, danner utgangspunkt for videre analyse, og vil deretter kobles tilbake til teoriene (Tjora, 2021, s. 224). Etter koding og kategorisering av kodene, oppdaget vi at vi satt igjen med andre funn enn det vi i utgangspunkt hadde forventet. Derfor justerte vi problemstillingen og forskningsspørsmålene til å passe våre empiriske funn, og søkte etter teori og tidligere forskning som kan belyse studiens funn, og som representerer den deduktive tilbakekoblingen i SDI-metoden (Tjora, 2021).

4.3 Studiens kvalitet

I forbindelse med bruk av kvalitativ metode for å innhente informasjon om valgt tema, har vi tatt metodiske valg. I tidligere avsnitt har vi redegjort for valg av kvalitativ metode, og hvorfor vi anser semi-strukturerte dybdeintervjuer som egnet til vårt formål. I dette delkapittelet reflekterer vi over studiens kvalitet med utgangspunkt i tre kriterier som er egnet til å være indikator for forskningens kvalitet: gyldighet, pålitelighet og generalisbarhet (Tjora, 2021). Avslutningsvis diskuterer vi metodiske begrensninger ved vårt metodevalg.

4.3.1 Gyldighet og pålitelighet

Studios *gyldighet*, som også refereres til som *validitet*, handler om hvorvidt valgt forskningsmetode er egnet for det man forsøker å studere og gir et svar på det som skal besvares (Tjora, 2021, s. 260). Gyldighet er et spørsmål om hvor troverdige funnene er, noe som kan styrkes gjennom å “tydeliggjøre hvordan vi praktiserer forskningen” (Tjora, 2021, s. 262). Kvale & Brinkmann (2015) understreker viktigheten av å vurdere dette fortløpende gjennom forskningsarbeidet. Ved å redegjøre for metodevalg i dette kapittelet, forsøker vi å gi leseren innsikt i refleksjoner og avveininger som ble gjort underveis, og illustrere at det består sammenheng mellom studiens forskningsspørsmål og valg av teori (Tjora, 2021, s.263).

Spørsmål om hvorvidt forskningsresultatene kan vurderes som troverdige forbindes ofte med begrepet *pålitelighet* eller *reliabilitet*. Til den metodiske betydningen av begrepet “pålitelighet” legger noen til en moralsk betydning (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 275), noe vi i denne oppgaven ikke gjør. Begrepene knyttes til spørsmålet om i hvilken grad reproduksjon av studien på et senere tidspunkt vil føre til likt resultat (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 276).

Vår forskningsdesign kan føre til at det kan være vanskelig å reprodusere vår studie. Dette fordi samtalen under intervjuet er påvirket av informantenes oppfatninger, konteksten til case-studien og oppfølgingsspørsmål. I tillegg er informantene anonymisert, slik at reproduksjon av samtalen med våre informanter ikke er mulig. Vi reflekterte over denne problemstillingen før og underveis i studien. Transparens og refleksivitet er to sentrale kriterier for å vurdere studiens pålitelighet (Tjora, 2021, s. 263). Vi har forsøkt å styrke studiens pålitelighet gjennom detaljerte beskrivelser av metodevalg i tidligere avsnitt, som forklarer hvordan vi har kommet fram til studiens funn. I tillegg har vi gjort noen metodiske grep for å øke studiens pålitelighet underveis, som å ta lydopptak av intervjuene som muliggjør å gjengi direkte sitater og gir mer pålitelig datamateriale til analysen. De aspektene ved et intervju som man ikke får med seg i et lydopptak, som kroppsspråk og pauser, har vi gjennom refleksjonsnotater i etterkant av intervjuene prøvd å få med. Disse refleksjonsnotatene kan ha viktige bemerkninger, og dermed bidra til å gjengi en mer riktig versjon av det som ble sagt under intervjuet.

4.3.2 Generaliserbarhet

Casetilnærmingens største svakhet er knyttet til generaliserbarhet (Andersen, 2013). En casestudie studerer studieenhet i en gitt kontekst, noe som kan gjøre det vanskelig å trekke konklusjoner som kan generaliseres for liknende studieenheter i andre kontekster. Tjora (2021) skiller mellom moderat og konseptuell generalisering. Sistnevnte omfatter utvikling av konsepter og teorier som har relevans for andre tilfeller og er målet ved SDI-metoden (Tjora, 2021, s. 271). Dette er begrenset for vår studie, men vi tror å gi grunnlag for moderat generalisering, da vår beskrivelse av caset kan gi leseren mulighet til å vurdere om denne studiens funn kan si noe om forståelse av KI og modningsprosessen i andre organisasjoner.

Dette betyr at det kan være mulig å trekke ut aspekter fra det partikulære ved SPKs bruk av KI, som kan i noen situasjoner være gyldige for andre offentlige organisasjoner i samme organisasjonsfelt som tar i bruk KI. Andersen (2013) understreker viktigheten av å ha et bevisst forhold til generaliseringens gyldighetsområde (s. 29). Vi vil derfor ikke trekke konklusjoner i

denne masteroppgaven som har gyldighet for all bruk av KI, men som kan gi verdifull innsikt i SPKs bruk av KI, særlig da dette kan betegnes som et best-case.

4.3.3 Etiske refleksjoner og metodiske begrensninger

Etikk i studier handler om at gjennomføringen og resultatene brukes moralsk forsvarlig, og ikke bare å gjennomføre det som gir best egnet resultater. Et slikt hensyn kommer fra profesjonell integritet, og av hensyn til de som frivillig er en del av studien. I vår studie tar vi et dypdykk i en organisasjon og ber de ansatte om å fortelle om deres opplevelser rundt organisasjonens satsing og utvikling av KI. Blant annet kan dette innebære opplevelser med ledere, toppledelsen, kommunikasjon og andre ansatte i en slik langvarig prosess. Vår intensjon er ikke å snakke om organisasjonen på et individuelt nivå slik at ansatte kan kjennes igjen, men det vil samtidig være naturlig at noen har hatt mer fremtredende roller enn andre, og derfor omtales mer i intervjuene. Før vi startet intervjuene, ble studien meldt inn til Sikt, kunnskapssektorens tjenesteleverandør, som godkjente studien. Informantene ble anonymisert fra alder, kjønn, bosted og dialekt, mens stilling, arbeidsavdeling og ansiennitet kunne være kjent.

Et viktig etisk prinsipp innen kvalitativ forskning er *velgjørenhet* (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 107). Prinsippet handler om å redusere informantenes risiko som kan oppstå av deltakelsen i forskningen til det lavest mulige nivået. Dette prinsippet er spesielt viktig i vår forskning, hvor vi intervjuer ansatte om innføring av KI-teknologi. I en slik situasjon kan informantene potensielt oppfatte det å svare på spørsmål som omhandler arbeidsforhold som kritisk. Men potensielle konsekvenser kan også være at informantene deltar i håp om at dette resulterer i fordeler. Dette er også et aspekt vi har reflektert over i forbindelse med vår studie, da ansatte hos SPK har videreformidlet kontakt mellom oss og informantene. For å unngå at intervjusituasjonen resulterer i at informantene frykter negative eller håper på positive konsekvenser, har vi tydeliggjort konfidensialitet, databehandling og anonymitet i både informasjonsskriv og i begynnelsen av intervjuet. I tillegg har vi reflektert over spørsmålene i intervjuguiden og var bevisst på problemstillingen knyttet til konsekvenser under hele intervjusituasjonen.

5. Analyse - Forståelse og modningsprosess i SPK

I dette kapitlet vil vi presentere studiens empiriske funn, basert på 15 dybdeintervjuer som ble gjennomført med ansatte i SPK med tilknytning til KI-arbeidet. Etter presentasjonen av datamaterialet knyttet til forståelse og modningsprosessen i analyse 1 (kapittel 5), vil i analyse 2 (kapittel 6) presentere elementer informantene vektla under intervjuet. Det vil si hva slags effekt KI har hatt på arbeidet, ytre påvirkningselementer, og hva som gjør SPK og offentlig sektor til et unikt case å studere. I diskusjonskapitlet vil hovedfunnene bli presentert og diskutert mot teori og tidligere forskning i diskusjonskapitlet.

Gjennom tematisk koding av empirinære koder ble det tydelig at “forståelse av KI” og “modningsprosessen” er to sentrale kategorier, som andre kategorier gikk inn under. Vi trekker også inn andre sentrale kategorier som er indre faktorer som informantene trakk frem som påvirkelser på modningsprosessen, da de enten har fremmet eller hemmet prosessen. Et viktig moment ved dette caset er at det ikke er avsluttet, men en pågående prosess.

5.1 Informantenes forståelse av kunstig intelligens

For å forstå hvordan ansatte i SPK opplever introduksjon og bruk av KI i SPK, presenteres hva informantene legger i begrepet *kunstig intelligens*. Hvordan informanter forstår KI, kan ifølge Thomas-teoremet påvirke atferd og handlinger (Merton, 1995). I tillegg anvender vi sosial representasjonsteori som ser på hvordan mennesker blir formet og former sin virkelighet gjennom forståelse og kommunikasjon (Andersen & Andersen, 2014). Som vi introduserte i kapittel 3 (*Teoretisk rammeverk*) finnes det mange ulike definisjoner av begrepet kunstig intelligens som vektlegger ulike aspekter av teknologien. På bakgrunn av intervjuene finner vi at informantenes forståelse av begrepet KI er variert, noe som illustreres i følgende kapittel. Ved spørsmål om hva KI er, sier en saksbehandler følgende: “Jeg vet ikke, det er vanskelig å sette ord på det.” Informanten gir uttrykk for at det er utfordrende å definere KI, som også en informant i direktørgruppen sier: “Begrepet inneholder så fryktelig mye. Og jeg vet ikke hva som er definisjonen på det, bare sånn at det er sagt.” Disse to sitatene representerer noe vi finner i flere av informantenes beskrivelser, nettopp at det kan være vanskelig å sette ord på hva KI er. Et interessant utsagn som kan bidra til å belyse hvorfor informanter muligens sliter med å sette ord på KI indikerer følgende sitat fra en direktør:

Jeg tror ikke det er så mange som har et forhold til KI isolert, men KI er et element av det som vi typisk generaliserer som digitalisering. Og jeg tror ikke de ansatte bruker fryktelig mye tid på å reflektere over det, og det er sann det er.

Dette sitatet indikerer at hen tror de fleste ansatte ikke har en konkret forestilling om hva KI er, fordi KI er et ord som brukes ofte i forbindelse med digitalisering. Da flere av informantene ga inntrykk for at det er vanskelig å sette ord på begrepet KI, spurte vi om hva som er deres første tanke når KI nevnes. En av informantene svarer følgende “[...]da tenker jeg [på] terminator *hehe*.” Ut fra sosial representasjonsteori innebærer denne sammenligningen av KI med en allerede kjent kategori at informanten forankrer KI i kategorien terminator og futuristisk teknologi. Denne sosiale representasjonen fører til at forankring av KI attribueres egenskaper til prototypene i kategoriene. Innenfor sosial representasjonsteori forstås sammenligninger med eksisterende kategorier ikke som en tilfeldighet, men at dette skjer fordi det er et sterkt og kjent meningsinnhold i kulturen (Augoustinos et al., 2006). KI vil samtidig objektiviseres gjennom bilder relatert til metaforen “terminator”, og dette fører til en endret sosial representasjon for KI. Flere informanter har lignende assosiasjoner, men en informant med teknisk bakgrunn poengterer at det kan være bedre å bruke ord som “maskinlæring”:

Det er jo litt science-fiction flare over det fortsatt. Kunstig intelligens og AI, det er litt sånn fremmedgjørende begreper. Men når man snakker om maskinlæring, så er det i større grad lettere å forstå.

Informanten nevner at begrepet i seg selv kan være årsak til at det oppleves vanskelig å sette ord på, da KI kan være et fremmedgjørende begrep. Beskrivelse av KI som “science-fiction”, kan tyde på at det er noe uvirkelig og peker også på at det forankres med futuristisk teknologi. At informanten trekker frem andre begreper som *maskinlæring*, kan gjøre teknologien enklere å forstå. Sitatet kan gi en indikasjon på at ulike begreper kan påvirke forståelsen. Dette nevnes av flere informanter i intervjuene, men en leder trekker frem at også maskinlæring kan være fjernt:

Hva er det riktige begrepet? Men maskinlæring det, ja... Men kanskje å holde seg unna det med maskin, hvis man skal tenke litt pedagogisk på det. Om det hadde vært bedre å pakke det litt inn - for folk kjenner jo begreper som statistikk og læring. [...] og uten nødvendigvis bruke KI...det er mulig at det hadde truffet bedre ja.

I likhet med andre reflekterer også denne informanten over hvilket begrep som er riktig å bruke for prosessene det anvendes på i SPK. Hen indikerer at både begrepene kunstig intelligens og

maskinlæring er vanskelig å forstå, og anbefaler bruk av begreper som statistikk og læring, fordi “folk” kan ha en bedre forståelse av de begrepene. En annen informant forklarer sine forestillinger rundt KI og forståelse av KI slik:

Først kan man egentlig bli litt skremt, når man tenker på hva er det? Ehh jaa, maskinlæring, eller maskin eller en robot. Også tenker jeg også at det er positivt, for det er noe av disse tingene kan den ta over - som gjør det enklere for oss. Men også generelt i samfunnet, hvis man kan få de til å gjøre tunge ting da.

Sitatet viser at informanten opplever at den umiddelbare reaksjonen kan være skremmende, men antyder at refleksjon fører til positive assosiasjoner da det kan forenkle oppgaver i SPK og samfunnet for øvrig. Noen av informantenes utsagn indikerer at det har foregått en utvikling i forståelsen og kunnskapsnivået av KI. Et sitat fra en informant i direktørgruppen er eksempel på dette:

Og vi hadde en forestilling at det var nærmest sånn robot-aktig, ikke sant? *hehe* Så fikk jeg da høre at det var noe helt annet, nemlig det   bruke data, og datakraft til å finne ut av ting. Gjøre oppgaver lettere.

Sitatet viser oss at informanten har endret forståelsen av hva KI er, som tidligere var knyttet til robot-lignende forestillinger. Dette kan indikere at hens kunnskapsnivå har blitt økt til et høyere nivå, gjennom interaksjon og dialog. Den siste delen av sitatet kan tyde på at informanten har en positiv assosiasjon med KI fordi det kan brukes for å gjøre oppgaver enklere. Vi finner i flere av informantenes utsagn at KI assosieres med noe skremmende også i deres kontekst, slik som redsel for å miste jobben sin: “Mange var skeptiske, mange var veldig redde og sa at “*nå kommer algoritmen og ta over jobben min*”. Samtidig gir en annen informant eksplisitt uttrykk for at KI ikke oppleves som noe skummelt: “Det var ikke skummelt, nei. Det var mer spennende å se hva som kunne gjøres.” Istedenfor for skremmende viser sitatet at saksbehandleren forstår KI som noe spennende, og antyder en nysgjerrighet om hvor SPK kan bruke KI. Dette finner vi i et utsagn fra en annen saksbehandler som i tillegg også vektlegger muligheter som ligger i KI:

Jeg ser bare muligheter med det, og er ikke redd for det. Men det er et verktøy som må brukes etisk og fornuftig. Fordi disse fallgruvene som ligger der, når vi bruker metoden eller verktøyet, der kan det gjøres mer feil.

Dette sitatet illustrerer at informanten er bevisst på utfordringer ved bruk av KI, og at det må anvendes fornuftig og på en etisk m te. Denne bevisstheten på utfordringene knyttet til KI kan

indikere at informanten har grunnleggende kunnskap om KI. Vi finner også lignende beskrivelser fra saksbehandlerne om at noen var skeptiske i begynnelsen, men at praksis viste at det ikke var skummelt da arbeidet startet med Excel ark. Dette kan stå i sammenheng med at praktisk bruk førte til en økning i kunnskapsnivået og forståelse rundt KI. Videre finner vi også tegn som kan tyde på at enkelte informanter har et høyere kunnskapsnivå da de eksplisitt nevner noen av de mer avanserte typene, slik som nevrale nettverk. Disse informantene har et mer teknisk arbeidsområde i SPK, og viser å ha en mer konkret forståelse av hva KI er: “Kunstig intelligens er ikke så kunstig. Det er jo statistikk. Det du ikke har data på, det greier du ikke å finne på.” Dette viser til at det er en annen forståelse av KI blant noen i SPK. En annen informant, som også har en teknisk rolle i SPK legger følgende i KI: “Når du sier KI til meg, som jeg har holdt på med ganske lenge, så tenker jeg større utfallstrøm enn tidligere, algoritmisk videreutvikling, [...], større muligheter.” Informanten indikerer å ha dypere kunnskap av KI, da vedkommende har jobbet lenge med KI og nevner noen tekniske metoder av det, men nevner også at det gir større muligheter, noe som indikerer at kunnskapsnivået påvirker holdningen. En interessant observasjon var at enkelte informanter knyttet KI til deres egne arbeidsområder som f.eks. analyse: “For meg er KI egentlig bare analyse. Bare at analysen har fått enda større kraft.” Sitatet kan gi en indikasjon på at informantens forståelse er basert på hvordan KI anvendes i SPK, noe som gjør det mer gjenkjennelig for informanten. Dette kan forstås i lys av Thomas-teoremet, som sier at et individs forståelse formes av samhandling (Thomas & Thomas, 1928), noe som i denne sammenhengen kan være arbeidsområde KI anvendes i.

At KI er en ny teknologi for organisasjoner, antydes av en informant som betegner KI som “en ikke-tradisjonell tilnærming til å løse problemer som baserer seg mer på statistikk og mønstergjenkjenning i et stort dataunderlag og trekker ut ulike resultater fra det - og lærer underveis.” Dette sitatet indikerer både en dypere forståelse av teknologien som ligger under paraplybegrepet KI, men beskrivelsen av KI som en ikke-tradisjonell problemløsningsmetode. En annen informant, som også har teknisk rolle, sier følgende om KI: “Det beste verktøyet vi har, fra gammelt av, er det som sitter mellom øra på folk. Så dette ligner mer på det enn annet.” Denne sammenligningen til menneskelig intelligens kan stå i kontrast med den “ikke-tradisjonelle” tilnærmingen, nettopp fordi det kan sies å ligne mer på mennesker enn noe annen teknologi.

En diskusjon som har dukket opp underveis i KI arbeidet er hvorvidt KI vurderes som verktøy eller om det burde være et mål i seg selv å anvende KI. Hittil har vi presentert informantenes

ulike forståelse av KI, noe som i lys av Thomas-teoremet og sosial representasjonsteori. Teoriene belyser at forståelse kan legge føringer for hvordan ansatte handler og tenker, og dette kan eksempelvis påvirke hvilke muligheter man ser i KI. Vi illustrerte at det kan være en sammenheng mellom informantenes kunnskapsnivå og arbeidsoppgaver på forståelse av KI. Det fremkommer fra datainnsamlingen at flere direktører forholder seg noe mer nøkternt til KI som storsatsing, slik som utsagnet fra en direktør: “Så KI som sådan endrer ikke the big picture, det er en ytterligere dimensjon som kan akselerere [digitaliseringen]. KI for meg er ikke et paradigmeskifte, det er mer et verktøy.”. Gjennom dette sitatet uttrykker direktøren at KI er et verktøy som kan akselerere en allerede eksisterende utvikling mot å bli mer datadrevet og digitalisert i SPK. Hen gir uttrykk for at KI ikke oppleves som noe som fører til revolusjonerende endringer, men et verktøy som kan øke farten av en allerede eksisterende utvikling i SPK.

Blant annet er det uenigheter om hvor stor rolle KI skal eller burde ha i digitaliseringsarbeidet, som det er større konsensus om. En av informantene sier “det er viktig å jobbe effektivt og bruke riktig verktøy, om KI eller ikke”. Innsikten at pensjon er komplisert kan her påvirke forståelsen av hvilket verktøy som er riktig å bruke. “Det er teknologi som skal hjelpe oss for å gjøre pensjon enkelt, fordi pensjon er ikke enkelt.” Dette kan trekke linjer til det kompliserte regelverket SPK forholder seg til, samt at brukere og medlemmer tar valg uten at de nødvendigvis forstår konsekvensene av det. Et komplisert regelverk, samt at SPK står overfor pensjonsreformer og stadig endringer i regelverk, kan bidra til fokuset på digitalisering og effektivisering.

Flere informanter omtaler KI som en muliggjørere. Dette kan være positivt fordi det kan føre til økt fokus på å finne forbedringsområder, samtidig som en direktør trekker frem at bruken må være gjennomtenkt. “Og det er en balansegang ofte, for det kan bli litt sånn at du har en hammer som en mulighet, også flyr du rundt og ser etter spiker overalt som har et behov for å bli slått på.” Hen poengterer at det ikke nødvendigvis er positivt å lete etter forbedringspotensial over alt, men samtidig at KI kan dekke et behov man ikke visste man hadde.

Skal man ha et eget strategisk moment rundt at vi skal bruke mer KI - det er jo en hammer vi da driver å løfter opp. Og det blir en diskusjon, men jeg tror at KI er såpass gamechanger i mange sammenhenger at det er riktig faktisk å løfte det. Det tror jeg, selv om man skal ha i bakhodet at det er en muliggjørere og ikke endemålet.

Informanten kaller KI for “gamechanger”, men poengterer også at KI ikke skal være endemålet. Gjennom en slik forankring med begrepet “gamechanger”, eller “katalysator” som andre har brukt, påvirkes den sosiale representasjonen av KI. Dette støttes også av en annen informant som sier at “[KI] er et støtteverktøy for å oppnå et eller annet, det er jo ikke et mål i seg selv.” Dette viser at det er enighet blant flere av informantene, og en drar det så langt som å si at du kan havne feil dersom det blir et mål i seg selv. En annen informant støtter også forståelsen om KI som “gamechanger”, men anvender ordet “katalysator”. Denne forankringen viser at KI knyttes til et virkemiddel som øker farten eller effektiviteten der det blir innført: “KI er en katalysator [...] det dekker et behov man kanskje ikke engang har tenkt på.” Informantens forståelse av at KI kan bidra til å løse problemer man ikke har sett for seg en gang, indikerer at KI er en teknologi som kan gi uintenderte effekter ved at flere arbeidsoppgaver enn planlagt blir effektivisert. Det virker å være konsensus blant flere informanter at KI ikke skal være et mål i seg selv, men at det burde vurderes som et virkemiddel. Det fremkommer uenigheter om hvor viktig det egentlig er å bruke KI, eller om annen teknologi kan være like bra. En av lederne knytter KI sterkere inn som svaret på større deler av effektiviseringen.

Og da jeg sa det i departementet [...] «da gjør vi pensjon enkelt», så sa [hen]: «offentlig tjenestepensjon kommer aldri til å bli enkelt». Og det er jeg enig i, fordi dette er regelverk som er opptatt av å treffe alle tilfeller og skape en god pensjon for alle mulige tilfeller - men det betyr at regelverket er komplekst. Igjen forklarer det hvorfor man har et behov for KI. Hadde alt vært veldig enkelt hadde man ikke hatt behov for det.

Dette sitatet gir inntrykk av at en kompleks situasjon, slik som saksbehandling av pensjon, trenger komplekse verktøy, slik som KI. Det kan sådan bidra til at SPK løser samfunnsoppgaven sitt på en mer effektiv måte.

Oppsummert er informantenes utsagn om deres forståelse av KI variert ut ifra hva de legger i begrepet, som også kan stå i sammenheng med kunnskapsnivå. Et lavere kunnskapsnivå og mindre refleksjon kan føre til at KI assosieres med science-fiction eller at informanten ikke har forståelse for hvordan teknologien fungerer og sammenligner KI med at den “trekker tall fra en pose”. Funnene gir en indikasjon på at informanter med en teknisk rolle i SPK har et høyere kunnskapsnivå, som kan føre til at de vektlegger muligheten som ligger i KI. Dette kan også stå i sammenheng med at de forstår KI ut fra det spesifikke bruksområdet. Forståelsene og holdningene virker også å være knyttet til erfaringer og kunnskap de har opparbeidet seg i SPK, og felles er en forståelse for at KI er et verktøy, ikke et mål i seg selv. Dette passer inn i et større

bilde om digitalisering, effektivisering og bruk av data. I analysen ble det trukket frem flere utsagn som kan indikere en modningsprosess og i lys av Thomas-teoremet og sosial representasjonsteori kan de illustrere hvordan forståelse rundt KI har bidratt til endring i atferd og forventninger. Denne modningsprosessen fra introduksjon av KI til i dag, vil redegjøres for i neste kapittel.

5.2 Modningsprosessen

I det følgende delkapittelet vil vi presentere empiriske funn og fremlegge KI-arbeidet kronologisk. Dette kan bidra til å belyse endringsprosessen som har funnet sted i SPK. De ulike informantene har forskjellig tilknytning til prosessen, og det varierer hvor langt tilbake de har vært involvert i KI-arbeidet eller trekker linjer. Det kan også poengteres at det har vært utskiftninger i flere av posisjonene vi har intervjuet, som også kan ha påvirkning på prosessen. Det kan også være et poeng å nevne at ikke hele prosessen kan knyttes isolert til KI, men et større mål i SPK om å bli en optimalisert, kostnadseffektiv og datadrevet organisasjon. En informant beskriver det slik: "Med datadrevet innsikt tenker jeg på en overskrift på mulige måter man kan få datadrevet innsikt på, hvor KI er en av dem." Videre diskuteres det også blant informantene om hvor stor del KI skal være av dette, og en direktør ordlegger seg slik om teknologiskiftet:

For oss, når vi skal få tatt i bruk og gjøre dette teknologiskiftet, også skal vi finne ut av hvordan vi kan gjennom datadreven analyse, skape merverdi for medlemmer, kunder, eier og SPK. Vi vil levere enda bedre til de brukerne. [...] strategisk jobbing med at SPK skal bli en enda mer datadrevet virksomhet.

Direktøren illustrerer et teknologiskifte i SPK og trekker spesielt inn hvordan de skal oppnå å bli en datadrevet virksomhet og skape merverdi for sentrale aktører rundt. Dette kan sies å være målet ved å ta i bruk KI, da flere av informantene poengterer at KI fungerer som et ledd for å bli en mer datadrevet virksomhet. Fra intervjuene blir det tydelig at arbeidet med KI i SPK begynte flere år før det faktisk ble tatt i bruk i arbeidsprosesser, slik som en sentral ansatt i KI-arbeidet forteller: "Vi har gjort dette i mange år, selv om folk ikke har visst om det." En annen leder i KI arbeidet trekker frem at mye av forarbeidet som er knyttet til KI-arbeidet i dag, begynte mye tidligere gjennom strategisk strukturelle endringer:

I 2010 startet vi analyseavdeling, så fikk jeg ansvar for å bygge opp den.[...] Så i 2017 slo vi sammen analyse og datavarehus også har jeg hatt ansvar for datavarehus, at vi bygger opp de riktige dataene.

Informanten trekker i intervjuet disse to utviklingene frem som viktig for KI-arbeidet. Dette anses som sentralt i KI arbeidet da det var her ideen om å anvende KI oppstod, samt datagrunnlaget som en sentral del av utviklingen. Informanten reflekterer over utviklingen, og forteller at om reaksjonene når hen nevnte bruk av KI i SPK for første gang til andre ansatte:

Jeg husker i 2015 at det var første gang jeg sa det på et IT-møte at vi burde ta i bruk KI. Men da var det veldig nytt for mange, så da husker jeg de sa “nei, vi har alt for lite data til det.”

Informanten forteller at ideen om å ta i bruk KI i SPK ble møtt negativt, da det blant annet har vært en forestilling om at organisasjonen har for lite data for å bruke KI. At denne forestillingen om et stort datagrunnlag eksisterte forteller også en annen informant med teknisk bakgrunn: “Da var det et sånt inntrykk av at du må ha veldig mye data for å få hva som helst ut. Men det er ikke sant, når du har ganske strukturert data, så kan du få veldig mye ut.” Hen trekker videre frem at det ikke var data eller regelverk som var den største utfordringen ved introduksjon av KI: “Foreløpig har det egentlig vært den minste utfordringen, det komplekse regelverket. Den største utfordringen du har, er at du utfordrer måten folk jobber på.” Ifølge informanten ligger utfordringen i endringen som påvirker de andre ansattes måte å jobbe på. Hen opplever at skepsis fra andre ansatte er en større utfordring i KI-arbeidet, enn andre aspekter som regelverk. Dette kan vise til hvor nødvendig en modningsprosess er, hvis man møtte mye motstand i begynnelsen.

Beskrivelsene av informantene hittil gir en indikasjon på at disse har et engasjement for å bruke KI. Dette kan stå i sammenheng med at de både har dypere kunnskap om KI, og jobber i avdelinger hvor de er vant til å forholde seg til data, blant annet for “å levere gode analyser til departementet og gi innsikt” til ledelsen i SPK og AID. En direktør forteller at vedkommende synes KI arbeidet startet på det mest naturlige stedet, og trekker linjer til at dette er viktig i en organisasjon som er regelstyrt:

Det er ikke noe tvil om at KI vinklingen har vært drevet veldig fra BI og analyse delen og [leder] sin del. [...] Men jeg syns jo også at det er det mest naturlige stedet å drive

kompetanseutvikling og å prøve ut teknologien mest relevant tror jeg, i en organisasjon som SPK hvor man ellers [...] er veldig regelstyrt.

Hen legger vekt på at denne avdelingen var et naturlig sted å starte med KI, da disse driver med oppgaver som i stor grad anvender data i sitt daglige arbeid. En informant i analyseavdelingen forklarer at data blir “brukt [...] i statsbudsjettinnspillene som vi har ansvar for. Det tror jeg er litt av grunnen til at, vi har selv hatt kompetansen, og analysemiljøet og hatt dataene og hatt frihet da, til å bruke det.” Dette kan gi en indikasjon på at ideen om å bruke KI oppsto naturlig i avdelingen som bruker data i SPK. Informantene fra avdelingen uttrykker at de så at maskinlæring og KI også burde anvendes på andre arbeidsområder, som saksbehandling eller kundeservice. En annen informant som etter hvert fikk en sentral rolle i KI-arbeidet, beskriver arbeidet slik:

Vi startet i 2017, at [leder] og jeg begynte å jobbe med det. Vi hadde en del analytikere hos [leder] også hadde vi en del møter, for å se hva vi kan bruke KI til. Æh, vi hadde, vi jobbet også en del med som vil gi forretningsverdi og prøvde å jobbe med en del ulike ideer. Det var en veldig lang forberedelsesfase, nettopp for å få en litt umoden bedrift, hvertfall med tankesettet på KI som sa “dette er ikke noe for oss”. [...] Når vi først da fikk topplederforankring så gikk det i gang. Men det var et godt stykke arbeid før det.

Gjennom sitatet blir det tydelig at da man begynte med KI arbeidet, besto det av å utvikle ideer for anvendelsesområder og for å vise til potensiell forretningsverdi. Informanten betegner dette som en forberedelsesfase, og sitatet gir en indikasjon på at informantene på det tidspunktet hadde en oppfatning av at SPK var umoden, som informanten selv beskriver ovenfor. I siste delen av sitatet nevner informanten at topplederforankring var avgjørende for å komme i gang med bruk. Dette kan indikere at det krever autoritet øverst i hierarkiet for å signalisere at KI er på organisasjonens agenda, samt skape forventninger til at avdelinger skal anvende KI. Toppledelsen kan også bidra til økt forståelse i mellomledelsen som har ansvar for egne avdelingers arbeidsmåter.

Et annet aspekt som flere av informantene trakk frem som utfordrende var organisasjonsstrukturen og at det kan hemme samarbeid. En leder forteller om organisasjonsstrukturen i SPK som er basert på ytelser som fører til at “[...] organisasjonen er mer silobasert. Siloene er utfordring for samarbeid, men samtidig er siloene nødvendig for å ha fagkunnskap.” Lederen peker på at siloene, som er et byråkratisk trekk, anses som en nødvendighet for organisasjonen, da den er oppdelt i spesialiserte fagavdelinger. Siloer kan dog

gjøre organisasjonen mindre smidig og legge mindre til rette for samarbeid, som kan være viktig for at KI blir tatt i bruk. Det kan også knyttes til at modningsprosessen går tregere, da det er en utfordring for kunnskapsdeling og formidling på tvers. Informanter forteller om strukturelle endringene som ble gjort før KI arbeidet og ikke nødvendigvis med KI i tankene. Disse endringene omhandler en sammenslåing av to avdelinger, som idag utgjør avdelingen hvor ideen om KI oppstod:

[...] i de gamle lokalene var det enda lengre avstand. Og det var en del av det første målbildet vi gjorde sammen med IT organisasjonen i 2016, vi etablerte dette BI-teamet da. Men det var litt motstand, litt sånn her bor jeg og her er jeg kjent, skal vi tørre oss opp til de andre. Men etter to eller tre måneder var det ingen som ville tilbake til det gamle systemet. Nå skjer utvikling i smidige team, og det var det vi etablerte i 2016. Utvikling og forretning jobber i denne samarbeidsstrukturen hele tiden.

Informanten påpeker at det har skjedd strukturelle endringer i avdelingen som introduserte KI til resten av organisasjonen, og som sitter på dataunderlaget som er grunnlaget for KI-algoritmen. Informanten trekker frem at SPK har endret på avdelingene, slik at man samarbeider i smidige team, noe som trekkes frem som nødvendig forarbeid for bruk av KI. Ifølge informanten møtte de motstand på dette i starten, men at dette raskt ble godtatt av dem det gjaldt. Dette pekes av informanten på som viktig, fordi dette tilrettela for økt samarbeid i avdelinger som produserer og forvalter data, noe som er sentralt for KI.

Det er jo at vi prøver å få samarbeid på tvers. Og det er en organisasjonsforandring som kommer til å skje. Og man har prøvd å ha åpenhet i forhold til - fra topp til bunn [...]. Da var vi i grupper på tvers som skulle se hvordan vi kunne komme tilbake. Så det er noen ting som går på hvordan man skal dra med seg folk.

Sitatet illustrerer at endringer i samarbeidsstrukturer har vært et bevisst forsøk på å tilrettelegge for økt samarbeid på tvers av organisasjonen. Siste setning i sitatet indikerer at dette er viktig for å få andre inkludert og engasjert i arbeidsoppgaver og felt utover sine egne. KI kan karakteriseres som tverrfaglig arbeid som kan kreve at ansatte samarbeider på tvers av etablerte strukturer. Dette finner vi også i funn vi vil trekke frem senere, på hvordan saksbehandlere og utviklere samarbeider om utviklingen og optimaliseringen av KI. Dette grunnlaget med strukturendring kan ha vært en forutsetning for modning, ved at datagrunnlag og riktige avdelinger har blitt koblet sammen.

Videre forteller lederne av KI-prosjektet, som fra starten av var mest engasjert for KI, at de ønsket å formidle dette til andre mellomledere for å få arbeidet med KI i gang i analyse og saksbehandling. Dette beskriver de i dag som lite vellykket. De lederne som var mest engasjert for KI fra begynnelsen, betegnes av andre informanter som “ildsjeler”. En informant sa blant annet: “Jeg tror ofte i endringsprosesser er man avhengig av noen ildsjeler som brenner litt ekstra for dette.” Med ildsjeler forstår vi de som satte i gang prosjektet med KI, og som stod foran for å introdusere dette til andre avdelinger, samt direktørgruppen. Disse ble trukket frem som ildsjeler fordi de har gått foran, samt fått prosjektet med KI knyttet til sitt navn i nyere tid blant andre informanter. Ved spørsmål om hva informanten forbinder med KI, svarte en saksbehandler at hen tenker på lederne som har vist stort engasjement for KI, “da tenker jeg på [ildsjel] *hehe*”. Gjennom sitatet uttrykker informanten at lederne som er ildsjeler er den første tanken som slår hen når KI nevnes. Dermed kan sitatet eksemplifisere at det er noen som har skilt seg ut når det gjelder engasjement. En annen informant gir uttrykk for at arbeidet til ildsjelene har vært avgjørende for at KI i dag brukes i SPK, og at uten ildsjelenes arbeid hadde man forkastet KI prosjektet for lenge siden. Når informantene forteller om ildsjelene, refererer de til to ansatte: “Jeg vet at det var to ledere som brukte masse tid på å snakke med folk og til å forklare, hvordan tenkte vi å bruke KI.” Selv om informantene nevner at det er to ledere, kan man anta at flere ansatte har vært involvert i arbeidet, men som kanskje ikke har vært like synlige for andre. Et eksempel på hvordan lederne som betegnes som ildsjel har jobbet med KI i SPK viser følgende sitat av en ildsjel:

Vi følte selv at vi gjorde en god og enkel presentasjon. Men de har sagt i ettertid at de rett og slett ikke skjønnte det. Også tror jeg også at én: det var vanskelig å forstå, og de hadde lyst til å skjønne det ordentlig før de brukte tid på å prioritere det, og to: at de var veldig overbelastet med ting som hastet.

Ildsjelen forteller om opplevelsen av at formidling av KI til andre avdelingsledere var vanskelig til tross for at man prøvde å formidle enkelt. Hen antyder at det var to årsaker til at andre mellomledere ikke ga en positiv respons på ideen om KI i saksbehandlingen, og trekker frem at KI er vanskelig å forstå og manglende prioritering. En annen sentral ansatt i KI arbeidet legger vekt på at det kan være krevende for andre å godta endringsforslag andre kommer med, men trekker også inn at organisasjonens komplekse forhold til regelverk og pensjoner kan gjøre ny teknologi og endringsforslag til støy.

Men så blir det litt sånn at vi må banke på dørene og si «hei dere, vi har en ide om hva dere kan gjøre». Det liker ikke folk så godt egentlig, de liker selv å finne på hva som er smart. Også har folk utrolig mye å gjøre, vi har vært inne i en pensjonsreform lenge, og det er mye ting som skal være klart. Så når vi kommer fra siden og sier sånne ting, så blir det støy.

Informanten peker på flere mulige grunner til at det har vært utfordrende å formidle hva KI kan bidra til med i andre avdelinger. For det første trekker vedkommende inn at forbedringsforslag til andre avdelinger blir møtt med skepsis, som kan inneholde usikkerhet eller mistillit mot at andre utenfor avdelingen skal komme med forbedringsmuligheter på et område de kjenner best. For det andre trekker informanten frem at det kan oppleves som støy fordi man står midt oppi andre endringer, som pensjonsreform. Det kan gjøre at man ikke har kapasitet til å inkorporere flere endringer i arbeidshverdagen, eller at man ikke har tid til å fullt ut forstå innholdet i budskapet.

Flere av de informantene som var sentrale i begynnelsen av arbeidet forteller at de innså at de måtte gå til toppledelsen for å få forankring i organisasjonen. Dette ble, etter informantenes utsagn, gjort i flere omganger. Hen forteller at toppledelsen kan bidra til å legge forventninger som gjør at mellomlederne er med på endringene: “Jeg må gå på toppledelsen. Det må liksom komme fra dem, at det er forventningene om det, for da sier ikke mellomlederne nei.” En avdelingsleder påpekte: “[...]Men det må jo være noe annet som kan gjøres enn bare å ha noen ildsjeler som brenner.” Hen viser til at det burde være andre ting som kan gjøres utover ildsjeler, men poengterer videre at de har vært avgjørende i SPK sitt tilfelle. Som sitatene viser, ønsket ildsjelene å gå til toppledelsen for å få forankring og en mer systematisk satsing. Ifølge ildsjelene har man jobbet aktivt med å bygge opp forståelse blant topplederne i SPK med mål om å gjøre organisasjonen moden til å ta i bruk KI:

[Leder] og jeg var flere ganger innom på ledermøter og viste til forskningsartikler og referanser fra andre som bruker KI. Prøvde å så disse frøene i organisasjonen. Men, også det å vise forretningsverdi før vi har fått noe forretningsverdi, det å på en måte selge inn hva dette kan bety konkret brukte vi en del tid på.

Informanten bruker analogien om et frø som vokser fram til en plante, som antyder at modning er en utviklingsprosess, som skjer gradvis og ikke over natten (Kane, 2017). Flere av informantene trekker inn ledelse som et viktig aspekt for å lykkes med endringer, både i toppledelsen og generelt. Blant annet pekte flere informanter på at man trenger en modig leder

som viser vei. “[...]så det å ha en sånn modig leder i toppledergruppen, som står foran og viser vei, er nok ofte lurt.” Denne informanten er ikke den eneste som trekker frem ordet modig. At flere informanter peker på dette, kan antyde at endring og ny teknologi er litt skremmende og møter motstand. Det kan muligens også trekkes mot frykt for å feile, og dermed tørre å stå i at man har brukt tid og ressurser på et forsøk som ikke nødvendigvis fører til gevinst. “Vi pratet litt om “hva skal egentlig til?” også var det en som svarte “en modig leder!”.” At en modig leder anses som nødvendig for de som er involvert, kan også oppstå fordi KI muligens oppleves som en større risiko og vurdering sammenlignet med annen teknologi, blant annet fordi man er redd for å trække feil med personvern og media.

Videre forteller en av lederne som ble betegnet som ildsjeler at de utarbeidet og presenterte flere ulike alternativer for hvor KI kunne implementeres til ledelsesgruppen. Hens daværende sjef, en ansatt på toppledernivå, gjorde en prioritering basert på de ulike anvendelsesområdene hvor de skulle starte KI-pilotforsøket:

Vi har hatt ganske mange ulike alternativer og brukte mye tid på å sette opp elementer som kunne gi forretningsverdi, og så brukte vi tid på presentasjon av de ulike elementene. [...] det kunne vært flere alternativer som kunne vært like greie, men den lederen jeg hadde på det tidspunktet gjorde at vi begynte med det vi endte opp med nå.

En tidligere leder la på den måten føringer på hvilke område KI først skulle implementeres i, og ifølge informanten ble anvendelsesområdet for KI-piloten pensjon for etterlatte, altså ytelser til etterlatte ved dødsfall, fordi den “daværende sjef[en] var veldig opptatt av det med kvalitet, vi skulle gå fra stikkprøve og troen om at vi har god kvalitet, til “nå er vi 100 prosent sikre på hva kvaliteten er.” Dette kan knyttes til prioriteringen lederen gjorde, at hen valgte å implementere på et område med svært komplekst regelverk som førte til at kvaliteten på saksbehandlingen var noe lavere. Da KI hadde fått toppforankring og ble introdusert i form av et pilotprosjekt, møtte det igjen motstand. Dette eksemplifiseres av sitatet fra en saksbehandler, som beskriver sin opplevelse av hvordan andre saksbehandlere reagerte da KI ble introdusert i saksbehandlingen: “Det var ganske mye motstand i 2019. Når jeg snakket med folk. [...] Bare å si ordet KI, så kom det opp mye frykt. Så det var bedre å ikke ta det opp i møter.” Informanten gir uttrykk for at det var flere ansatte i SPK som viste motstand mot bruk av KI da den først ble introdusert i arbeidsprosesser. Hen antyder at flere forbinder KI med frykt og noe skummelt på dette tidspunktet og at også bekymringer over at KI erstatter saksbehandlerne preget situasjonen. I dette sitatet finner vi sammenheng med funn vi presenterte i 5.1, hvor vi fremla

sitater som viser at informanter var og er skeptiske. En annen informant trekker derimot frem at det er ikke nødvendigvis er KI som gjør pilotprosjektet til noe skummelt, men at “det er litt sånn samme om vi holder på med kunstig intelligens eller hva som helst, det er liksom frykten for endring av mennesker, den er enorm.[...]Det blir litt ukomfortabelt når noe er nytt”. Informanten forklarer at det er frykt for endring som kan føre til at saksbehandlerne oppfatter bruk av KI i saksbehandling som noe skummelt.

Som både saksbehandler og ledere forteller, har pilotprosjektet av KI i saksbehandlingsprosessen av etterlattepensjon ført til gode resultatet: “Og når de resultatene kom, og de skjønnte det, da fikk jo vi tilbakemelding om at «ja, dere må jo rulle ut dette for alle de andre også». Så det handler jo ikke om at folk ikke vil, det handler om kunnskap, innsikt, forståelse for å få endring.” Ifølge lederen kunne pilotprosjektet vise til gode resultater på bruk av KI, som gjorde at flere forstod hva det kunne bidra til. Informanten trakk frem at kunnskap, innsikt og forståelse var sentralt for at andre skulle være imøtekommende og positive for endringene, noe som var fremtredende i flere intervjuer. Dette kan være en av grunnene til at endringene ble møtt med skepsis, men det kan også være knyttet til andre elementer utover dette. Resultatene kunne vise til at kvaliteten på det tidligere arbeidet var relativt høy, men også at KI kunne finne feilutbetalinger.

[Feil i tidligere saksbehandling] har vi jo til en viss grad funnet, men ikke så mye som vi kanskje kunne fryktet. [...] Så vi har ikke funnet så mye feil utenom det meget dyktige saksbehandler kunne funnet, men du får ikke de saksbehandlerne til å gå over alle sakene i overkommelig tid.

Her vektlegger informanten med teknisk rolle at de fant noen feil i tidligere saksbehandling, men at de også fikk en bekreftelse på at arbeidet hadde relativt høy kvalitet. Kvalitet er noe flere av informantene har trukket frem som svært viktig for organisasjonen, og drar spesielt linjer til offentlig sektor og tildelingsbrevet som legger press. Hen trekker også linjer til det mennesker er kapable til i saksbehandlingen, men påpeker at en saksbehandler ikke evner å gå over like mange saker på kort tid som KI kan. Endringen i holdningen til KI som antydes blant ansatte, fant ifølge en annen informant også sted i toppledelsen, som i utgangspunkt støttet arbeidet med et pilotprosjekt. De ønsker ifølge en informant å anvende KI på flere områder og å tydeliggjøre arbeidet gjennom bruk av målbilde, som er en del av det strategiske arbeidet.

Som tidligere beskrevet møtte ildsjelen på utfordringer da KI ble introdusert for andre, og trakk fra den opplevelsen frem at formidling på en enkel måte er viktig. Ifølge ildsjelene skal et målbilde bidra til å formidle hvordan SPK skal bli en datadrevet virksomhet. “Også lagde vi et målbilde ganske tidlig hvor vi sa at vi er på Lada nivå, også skal vi til Tesla”. Sitatet indikerer at målbildet blir brukt som et verktøy som ledere i SPK aktivt jobbet med å utforme. For å kommunisere og formidle målet med KI brukes det en analogi av to bilmerker, *Lada* og *Tesla*. Disse to refererer til ulike teknologibruk, hvor Lada refererer til en enklere form for bil og Tesla til en bil som bruker teknologi på mer avanserte måter. Dette målbildet skaper en sosial representasjon av KI, og påvirkes gjennom forankring og objektivisering av KI. I sosial representasjonsteori ansees valg av bilde som knyttes til en representasjon ikke som tilfeldig (Wagner et al., 1999). Gjennom objektivisering påvirker de som skaper målbildet forståelsen av KI og datadrevenhet. Det å ta i bruk et slikt målbilde objektiviserer et ønsket mål og en retning som er gunstig for organisasjonen. Dette antyder at målbildet brukes for å formidle utviklingen i SPK på en måte som er forståelig, men samtidig gir en positiv assosiasjon med nyskaping og innovasjon.

Andre aspekter som kan ha påvirket modningsprosessen og som trekkes frem av flere informanter kan samles under begrepet organisasjonskultur eller endringsvilje. Flere av informantene gir uttrykk for at kulturen i SPK er karakterisert av endringsvilje og en grunnleggende holdning blant ansatte i SPK. Dette eksemplifiseres av en saksbehandler som beskriver at “stort sett føler jeg det er åpenhet, vi er jo hele tiden i endring”. Dette støttes av en annen saksbehandler som beskriver at “det [er] en kultur her, vi er ganske på når det kommer til endring, og fjerne unødvendig arbeid.” En annen informant beskriver at endringsvillighet er et aspekt som er sentralt, noe som understrekes gjennom at det vektlegges under rekruttering:

Men i SPK er det stor fokus på hva slags folk som kommer inn. Det er ikke kun utdanning og erfaring, mer personlighet. Hvis vi ikke har riktig folk, da klarer vi ikke den endringsviljen. Hvis man ansetter mange som ikke er villig til å endre så blir hele organisasjonen mer stiv. Det er mennesker som bygger opp organisasjonen. Det var fokus på min personlighet på intervju, ikke min erfaring.

Informanten indikerer at personlighet til de enkelte ansatte er viktig, fordi de ønsker ansatte som er positive til endring. Hen forklarer at man ser etter ansatte som er smidige, og ikke som er “stive”. Dette kan igjen ha påvirkning på endringsvillighet i organisasjonen, som kan

understrekes av informantenes betoning av kontinuerlig arbeid i SPK i forbindelse med reformer, endringer i regelverket og optimalisering av arbeidet.

Vi har tidligere beskrevet at KI er en del av et større digitaliseringsprosjekt i SPK, noe som en direktør forklarer slik: “Det er et stort skifte som kommer til å skje, og det er ikke noe som kommer til å skje over natten. Det kommer til å bruke mange år fremover, men vi står midt oppi det nå.” Sitatet illustrerer at informanten har en forståelse for at endringen knyttet til blant annet bruk av KI skjer gradvis. Dette kan indikere at informanten oppfatter at SPK befinner seg midt oppi en modningsprosess. KI anvendes og testes nå i enkelte arbeidsoppgaver knyttet til saksbehandling og analyse, og det foregår interne diskusjoner om hvilke muligheter som finnes i fremtiden. Blant annet trekker en direktør frem en måte det går an å bruke KI i SPK, samtidig som hen reflekterer over utfordringer dette kan by på:

Men når vi begynner å diskutere andre muligheter for å bruke KI, så dukker personvernspørsmålene opp. Vi får tilsendt masse av materiale, fra [offentlig institusjon] eksempelvis. Det er veldig mye personvernssensitive opplysninger. Og da skal vi strengt tatt sette oss ned da med svart tusj og sladde ut alt av opplysninger som vi strengt talt ikke skal ha. Vi tror at vi kan bruke KI til å bruke maskiner til å slette personvernssensitive opplysninger. Men for å gjøre det, så møter vi igjen på personvernregler, GDPR, ikke sant? Nesten sånn catch-22, ting er nesten umulig. Vi klarer nesten ikke å se hvordan vi skal sette i gang med å bruke maskinlæring for å sladde sensitiv opplysning. Så en ganske krevende sak å få hue rundt, men det skal vi klare!

Informanten forteller om tanker om nye anvendelsesområder for KI fremover. Gjennom sitatet indikerer hen både at det kan være verdi i å bruke KI på denne arbeidsoppgaven, men trekker også frem at det er utfordringer i offentlig sektor, som er juridiske begrensninger gjennom regelverk slik som GDPR.

Vi finner ulike opplevelser blant informantene når det gjelder organisatorisk modenhet til å bruke KI. På den ene siden er det lederne i KI-arbeidet som indikerer at det har forekommet en organisatorisk modning, som har gått fra motstand i begynnelsen av KI arbeidet, til at andre ansatte nå etterspør KI i sine arbeidsoppgaver, etter å ha snakket med andre ansatte. “Jeg opplever egentlig den gruppe som jeg tror var mest skeptiske, det er de som går foran nå og forteller lederne at dette er viktig. Og det er så kult.” På den andre siden sier en annen informant med motsatt oppfatning, at det ikke nødvendigvis er så stor modenhet i dag: “Det var ikke veldig

stor modenhet på det da, og heller kanskje ikke nå heller. Men det er strengt tatt ikke så mange organisasjoner som er gode på.” Informanten trekker linjer til andre organisasjoner, nemlig at det generelt er lav modenhet når det gjelder KI. Dette kan muligens forklares med at informanten er tettere knyttet til andre KI-prosjekter i SPK som ikke har kommet like langt i modningsprosessen. De ulike sitatene vi har presentert i dette avsnittet indikerer at det har vært en modningsprosess, men at det fortsatt er noen som ikke er helt overbevist. Disse ulike funnene kan indikere at det er en pågående prosess, som SPK står midt opp i.

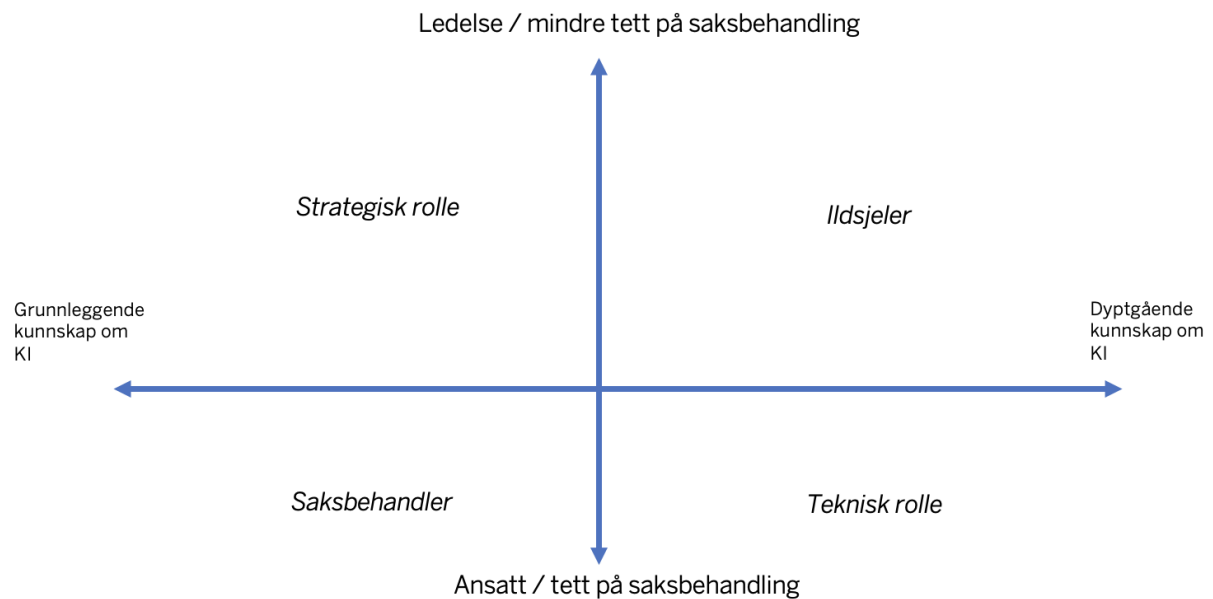
5.3 Oppsummering og forslag til typologi

Gjennom informantenes beskrivelser at KI arbeidet, blir det tydelig at det har vært en lang prosess i forkant av at KI ble tatt i bruk i arbeidsprosesser. Gjennom en kronologisk gjennomgang av arbeidet, finner vi i datamaterialet at det har forekommet en modningsprosess i SPK, slik som informantene fremlegger. Vi finner dog også at det er ulike oppfatninger om dette, hvor enkelte informanter hevder at SPK ikke er moden. Det at man står midt i digitaliseringsprosessen, samt at det er flere KI prosjekter pågående i SPK, kan være årsak til at det er ulike synspunkter om hvor moden organisasjonen er. Flere informanter gir uttrykk for at KI som verktøy nå i større grad er etterspurt av ansatte i SPK, noe som ble betegnet som at man har gått “fra push til pull”. Informantenes utsagn tyder på at det fortsatt er uenighet rundt hvorvidt KI er det beste verktøyet, men flere sier seg enig i at det er verdt å utforske. Spesielt kan de som jobber tett med KI i SPK være engasjerte, og påpeker at det er masse forretningsverdi å hente. Andre er litt mer nøkterne på området, og mener datadrevenhet og digitalisering har mye å tilføre utenom KI. En ildsjel reflekterer i sitatet under om KI sin plass i SPK:

Det er slik at kunstig intelligens er litt fremmed for de aller fleste. Også handler det om balanse mellom i hvilken grad skal man dytte det på andre, og i hvilken grad skal kompetansen bli etterspurt av organisasjonen. I starten så opplevde vi at det er noen som sitter på masse kompetanse, som prøver å dytte det utover i organisasjonen. Dytt på andre noe som ikke har etterspurt det, men så tror jeg at vi er i ferd med å snu dette her, til at det er mer etterspurt i organisasjonen.

For å oppsummere funn i analyse 1 presenterer vi en typologi av de ansatte i SPK. Denne typologien er basert på informantenes utsagn om KI og arbeidet som ble beskrevet under modningsprosessen og i avsnittet om informantenes forståelse av KI. Typologisering er en

forenkling av virkeligheten, men anses til å være et godt virkemiddel for å tydeliggjøre og visualisere forskjeller og relasjoner mellom ulike kategorier (Grønmo 2016, s. 272).



Figur 3: *Typologi av ansatte*

Figuren illustrerer at ansatte kan typologiseres i fire typer, som i figuren illustreres gjennom to akser: Y-aksen handler om hvor tett man er på saksbehandlingen og arbeidsprosesser, og X-aksen handler om kunnskapsnivå knyttet til KI. Gjennom analysen finner vi at informanter som er saksbehandlere i de fleste tilfellene har en enklere forståelse av KI, noe som kan knyttes til et grunnleggende kunnskapsnivå. Derimot finner vi at ildsjelene har mye kunnskap om KI, og jobber i mindre grad med oppgaver som er knyttet til saksbehandling, men mer på ledelsesnivå. Vi finner at informanter i direktørgruppen jobber strategisk og har et grunnleggende kunnskapsnivå om KI, mens informanter med tekniske rolle viser ofte å ha mer dybdekunnskap og forståelse for KI. Det er viktig å understreke at kategoriene fremstiller et kontinuum og ikke motsetninger, derfor er figuren illustrert med piler. Man har ikke enten grunnleggende eller dybdekunnskap, men kan befinne seg på et sted langs aksene. Det er også mulig å endre status i kategorien, eksempelvis at en ansatt beveger mot dybdekunnskap gjennom å være inkludert i utviklingen. Dette kan være med å belyse hvilke faktorer som er sentrale i innføring av KI, som vi vil ta opp igjen i diskusjonen for å diskutere faktorer som knyttes til modningen i SPK. Dette kan også dra linjer til andre organisasjoner som ønsker å gjennomføre lignende implementeringer, selv om generaliserbarheten av denne case-studien er begrenset og ikke alle aspekter er overførbart fra denne studien av SPK til andre organisasjoner.

6. Analyse - Effekter og offentlig sektor

I dette kapitlet vil vi fortsette å presentere empiriske funn fra datamaterialet. Analyse 1 fokuserte på forståelse rundt KI og en kronologisk gjennomgang av modningsprosessen i SPK. Analyse 2 vil vi fokusere på andre elementer som er sentrale, som hvilke effekter det har hatt på arbeidet, ytre påvirkninger, samt hva som gjør offentlig sektor til et unikt case.

6.1 Effekt på arbeidet

Med effekt på arbeid menes måter KI har endret eller hatt en påvirkning på arbeidet og de ansatte. Effektiviseringsmulighetene som ligger i KI trekkes ofte frem som et argument for å ta det i bruk (Paulsen & Brørs, 2017). I SPK kan eksempelvis saksbehandling av etterlattepensjon trenge færre saksbehandlere, slik en informant uttrykker: “Istedenfor å ha to ansatte, så har vi en. Da sparer du jo en del årsverk. Også blir kvaliteten bedre”. Informanten peker på at bruk av KI både kan frigjøre tid for ansatte samtidig som kvaliteten blir bedre. En saksbehandler forteller om sin opplevelse av effekten bruk av KI har i saksbehandlingen:

Og det er liksom, det i seg selv er jo en motivasjon, fordi du, at du er komfortabel på at, ok, det vi gjør og leverer til hver tid, det holder høy kvalitet. Det er en form for bekreftelse på at det vi gjør, er faktisk ganske bra.

Informanten viser i sitatet til KI i saksbehandlingen og forteller sin opplevelse om at KI bekrefter kvalitet på arbeidsoppgavene. Hen gir uttrykk for at KI dermed kan gi motivasjon og ha en betryggende effekt, fordi KI viser at arbeidet som ble gjort av saksbehandlerne har høy kvalitet. Et annet eksempel er at KI anvendes i kvalitetssikring av ektefellepensjon:

Men på ektefellepensjon bruker vi KI før vi utbetaler. Og det er noe vi vil ta i bruk mer. Og på den faktureringsprosessen, før vi sender beløpene inn, det å sende selve fakturaen, så vil vi gjøre en sjekk via maskinlæring. Er det noe som ser ut som ikke stemmer? Da slipper du å rulle tilbake. Fordi det å rulle tilbake det er ekstra arbeid og tar ekstra tid.

Ifølge informanten sparer dette tid, noe som kan komme fra at pensjonen utbetales riktig i første omgang og at man dermed unngår å behandle en pensjonssak på nytt. Informantens utsagn kan også tyde på at økt kvalitet er en effekt av anvendelse av KI i utbetaling av pensjon, noe som kan spille under SPK sin samfunnsoppgave og visjon om å “utbetale rett yting til rett tid” (SPK, u.å.).

Et interessant funn som vi finner gjennom analyse av datamaterialet og informantenes beskrivelser er at KI har ført til andre effekter enn effektivisering i SPK. Et eksempel på en effekt som kan føre til andre positive effekter enn ressursbesparelse kan være en ringvirkning av økt kvalitet av utbetalinger av ektefellepensjon. En informant forteller at korrigerende feilutbetalinger “er en kjip oppgave[...]. Så hvis vi kan slippe å rydde opp i gammel moro med dette, så ja, takk. Helt ny side av sånn effekt av KI. Ja, og det er kanskje den effekten vi vil ha da.” Informanten indikerer at bruk av KI fører til at man slipper å redigere feilutbetalinger, noe som kan føre til en tidsbesparelse, men påpeker at en ringvirkning av KI er at man slipper korrigerende feilutbetalinger. Andre ringvirkninger bruk av KI har, finner vi også i andre informanternes beskrivelser. En informant poengterer at det ikke prates om KI som en trussel mot jobber, men en måte å få frigjort tid hos de ansatte. Å frigjøre tid vil være positivt, da dette kan øke organisasjonens produktivitet:

Men det har ikke vært prat om at dette er noe som fører til at noen kommer til å miste jobben, men at det er et hjelpeverktøy. Vi har mer enn nok å drive med, mye regelverksendringer og sånne ting. Så det å få frigjort tid til litt mer er det som er greia hos oss.

Sitatet tar opp problemstillingen om at bruk av KI kan føre til at maskinen erstatter ansatte. Det er ulike oppfatninger om dette blant informantene. Enkelte informanter har oppgitt i intervjuene at det var en bekymring blant noen før man begynte å bruke KI, men at det virker som om holdningene har endret seg etter arbeidets start. Informanten trekker frem at KI har frigjort tid til andre oppgaver oppleves som en positiv effekt. Lignende oppfatninger om problemstillingen knyttet til at maskinen erstatter ansatte finner vi hos en annen saksbehandler, som sier at “det [må] være hender og hoder som tar en del av jobben, fordi regelverket endrer seg.” Beskrivelsene av de to saksbehandlerne indikerer at et komplekst regelverk gir dem trygghet i at maskinen ikke kan erstatte dem. Det er flere av informantene som peker på at KI frigjør tid til ansatte, fremfor at de mister jobben:

Dette er så spennende. De føler ikke når maskinen blir så god, så mister de jobben sin. Det er så komplekst, og da kan ikke maskinen alltid være nøyaktig. Og da tar saksbehandlere de mer kompliserte sakene. Den jobben de egentlig gjør, blir mer spennende enn det den var før fordi de sakene som er firkantet kan gjøres av en maskin i fremtiden og da trenger vi ikke bruke vår energi på disse rutinepregede, enklere saker.

Sitatet viser at forståelsen av at maskiner ikke erstatter saksbehandlere også finnes hos denne avdelingslederen som sier at saksbehandlere fremover må ta de kompliserte sakene som

maskinen ikke forstår. Hen antyder at saksbehandlerne i mindre grad kommer til å jobbe med rutinepregede og enkle pensjonssaker, men kan bruke sin kapasitet på mer krevende saker. En annen saksbehandler forteller en lignende opplevelse av effekten KI har på arbeidet:

Om for eksempel at det blir en bedre arbeidshverdag, det tror jeg KI kan bidra til. Det er mer meningsfylt også. Når vi løser en vanskelig sak er det mer meningsfylt enn å løse en rutineoppgave. Det å ha en meningsfylt jobb, er ikke så lett i offentlig sektor. Det er strukturer, ting som må gjøres for byråkratiet. Mange kjedelige oppgaver som opprettholder systemet.

Gjennom sitatet uttrykkes det en optimisme i fremtiden med KI og det blir tydelig at saksbehandleren anser det å jobbe med vanskeligere pensjonssak som mer meningsfylt sammenlignet med rutinepregede oppgaver. Hen gir også uttrykk for at KI dermed kan bidra til en bedre arbeidshverdag. En interessant observasjon er at hen indikerer at byråkratiet og rutinepregede oppgaver kan bidra til at arbeidshverdagen blir mindre meningsfull. Ifølge informanten krever et byråkrati at det er mange oppgaver som eksisterer for å opprettholde et system, men at det kan være positivt for de ansatte om KI overtar disse. At arbeidshverdagen kan bli mer spennende med KI, illustrerer også følgende sitat fra en leder:

Jeg tror stort sett at de synes det er spennende, jeg har snakket med saksbehandlere som jobber med maskinlæring, og lærer opp denne maskinen. Og da må de prosessere den feedbacken som kommer fra maskinen og jobbe med det. Og de synes det er kjempespennende.

Avdelingslederen som har ansvar for saksbehandlerne, forteller om sin opplevelse av hvordan saksbehandlerne oppfatter at de er en del av å utvikle KI i saksbehandlingen. Hen gir uttrykk for at arbeidet med å utvikle KI kan ha en positiv effekt på saksbehandlerne, som gir inntrykk av at dette er spennende. Denne opplevelsen deler en annen leder, som sier at “saksbehandlerne [er] ganske sammensveiset fra før. Men jeg håper at de vokste litt på det. Ikke nødvendigvis fordi de kontrollerer tall, men fordi de er med på noe som er litt spennende.” Sitatet indikerer at KI-arbeidet kan oppfattes som spennende, kanskje fordi det er en ny teknologi og arbeidet knyttet til endringen skiller seg fra saksbehandling og regelverksendringer. Dette sitatet kan også belyse endringskulturen i SPK, som vi presenterte i 5.2. En annen leder trekker frem at KI fører til at ansatte lære seg nye kompetanser, slik som programmering:

Og jeg har jo en, [hen] som er [ansatt], er med på utviklingsløpet vårt og snuser på det med KI og syns maskinlæring er kult og lærer seg litt programmering. Og det er innmari

bra, du får mye bedre dataunderlag når de folka forstår hverandre - du får rett og slett bedre leveranser.

Gjennom utsagnet indikerer lederen at KI arbeidet ikke bare kan ha en positiv effekt fordi det gir ansatte mulighet til å lære nye ting slik som programmering, men at det også kan føre til at de ansatte får forståelse for hverandres arbeid, noe som ifølge informanten har positiv effekt på leveranser. Dette kan igjen vise til en endringsvillig kultur, gjennom tverrfaglig utvikling og positive holdninger til nye arbeidsoppgaver.

6.2 Ytre påvirkningsfaktorer

Organisasjoners omgivelser anses som påvirkningsfulle for hvordan en organisasjon handler (DiMaggio & Powell, 1991). I kapittel 3.3.2 ble ny-institusjonell teori og ytre påvirkningsfaktorer som kan ha effekt på hvordan SPK møter ny teknologi presentert, og i dette delkapittelet vil vi analysere noen faktorer som har blitt trukket frem av informantene i dette caset. Med ytre påvirkningsfaktorer menes faktorer utenfor SPK som har direkte eller indirekte påvirkning på arbeidet. Andre elementer kan anses som sentrale, men som ikke dukker opp i datainnsamlingen vil også diskuteres i kapittel 7 *Diskusjon*.

SPK er en organisasjon i offentlig sektor som er underlagt Arbeids- og inkluderingsdepartementet (AID) og rapporterer til dem, blant annet i form av en årlig rapport (SPK, u.å.). AID leverer hvert år et tildelingsbrev til SPK, som gir føringer, mål og retningslinjer for arbeidet som gjøres i SPK, slik som denne informanten forteller: “Vi får jo et tildelingsbrev fra eieren vår, som er departementet. Så er det mye informasjon, så man prøver å følge med på hva som skjer.” Gjennom sitatet gir informanten en indikasjon på at det er mye informasjon som kommer til SPK, og at dette påvirker informantene som prøver å følge med. Dokumenter slik som tildelingsbrevet kan ha påvirkning på arbeidet i SPK, da det oppgis mål og prioriteringer til arbeidet som gjøres slik som et av målene om at “SPKs løpende forvaltning skal videreføres med god kvalitet og effektivitet” eller en av styringsparameterne som sier at “av nye og endrede pensjoner skal minst 96 prosent være uten vesentlige feil ved hhv. første gangs utbetaling og endringstidspunkt” (AID, 2023). Ansatte i SPK kan gjennom sine arbeidsoppgaver være knyttet til AID, enten gjennom at ledere må rapportere om kvalitet og oppnåelse av målene til AID, eller gjennom å påvirke kvaliteten direkte gjennom saksbehandling. Dette kan føre til at dokumenter slik som tildelingsbrev også kan påvirke holdninger ansatte har om KI. “Nå er jo kvalitet, hvis vi bruker det vi har, et av de viktigste

elementene i tildelingsbrev. Det er departementet opptatt av at ting skal være riktig.” Sitatet viser at informanten er bevisst på elementene i tildelingsbrevet, og dette kan indikere at dokumentet dermed kan ha påvirkning på ansatte i SPK. Disse faktorene kan potensielt ha påvirket at ansatte anså KI som et godt verktøy for å levere på kravene som kommer fra AID. Lederen peker på at kvalitet generelt er viktig for organisasjonen, noe flere informanter har pekt på at KI kan bidra med. I lys av Thomas-teoremet kan det bety at ansattes samhandling med kravene fra tildelingsbrevet, påvirker hvordan de forstår KI som et verktøy som er egnet for å levere på kravene som kommer fra AID. Brevet legger ikke nødvendigvis føringer for KI, men kan fungere som et virkemiddel for å oppnå bedre kvalitet i arbeidet som utføres. Dette kan igjen påvirke hvordan de ansatte vurderer og forstår KI.

At SPK har tatt i bruk KI, er altså ikke et krav fra AID, men føringene fra departementet kan ha hatt påvirkning på hvordan de forholder seg til teknologi. En informant reflekterer over hvordan KI arbeidet i SPK hadde vært, dersom det hadde kommet en føring fra AID om å bruke KI:

Hvis det hadde kommet tydelige prosjekter fra AID, at nå skal dere gjøre ditt og datt, så hadde ting gått raskere på en måte. Men det kunne også tenkes at det hadde vært mer motvilje. Det hadde ikke vært en modning internt. Det hadde vært en tvangstrøye, som ble dratt ned over oss. Ja. Men, la oss si, deler hadde nok gått fortere.

Ifølge informanten kunne en føring utenfra organisasjonen ført til at prosessen med å ta i bruk KI hadde gått fortere. Men hen antyder at dette kunne ført til mer motstand internt og mindre modning for å bruke KI. Dette hadde vært et pålagt press, men det kan også tenkes at andre offentlige virksomheters arbeid kan påvirke SPK. Et eksempel om at andre organisasjoner i organisasjonsfelt påvirker SPK vises i dette sitatet: “Men nå er det jo flere store KI prosjekter i offentlig sektor. Du har NAV og Skatteetaten som har store prosjekter på det. Så vi har samarbeid med dem.” Sitatet antyder at lederen er bevisst på at andre offentlige organisasjoner også bruker KI. I tillegg nevner informanten at de samarbeider med disse organisasjonene, som tyder på at nevnte organisasjoner er i samme organisasjonsfelt og har mulighet til å påvirke hverandre (DiMaggio & Powell, 1983).

Samarbeidet med andre offentlige organisasjoner ble nevnt av flere informanter, også saksbehandlere og direktører. En saksbehandler forteller “[...]det faller oss ganske naturlig, vi samarbeider med NAV og Skatteetaten og andre pensjonsorganisasjoner.” Dette indikerer at

andre pensjonsorganisasjoner utenfor offentlig sektor kan være i organisasjonsfeltet. Beskrivelsene av informantene viser at dette er en “naturlig” del av KI-arbeidet, som de bruker for å utveksle erfaringer. En saksbehandler forteller om samarbeidet med andre organisasjoner slikt:

Vi hadde et seminar der vi hørte foredrag fra en fra [offentlig organisasjon]. Og det var kult å se at vi jobber med det samme, [offentlig organisasjon] er jo så stort. Kult å se at vi jobber med det samme og kanskje har kommet litt lengre.

Dette kan gi en indikasjon på at andre organisasjoner som bruker KI, påvirker ansatte i SPK gjennom erfaringsutveksling og kunnskapsdeling. I lys av ny-institusjonell teori kan dette bety at det utvikles normer og praksiser som institusjonaliseres over tid (Meyer & Rowan, 1977). Informanten forteller om at dette seminaret førte til refleksjon over KI arbeidet i SPK, og at det førte til opplevelsen av at det er “kult” at SPK også bruker KI, men til og med har kommet litt lengre i bruken av det.

I tillegg til samarbeid med andre organisasjoner, trekker en ildsjel frem at de også deltar på arrangementer som for eksempel “Fagforum for KI i offentlig sektor” som arrangeres av Digidatilseringsdirektoratet (Digdir). Digdir tilrettelegger dermed for erfaringsutveksling mellom offentlige organisasjoner. Igjen kan dette i lys av ny-institusjonell teori forstås slik at dette bidrar til at praksiser institusjonaliseres. Ifølge en informant er det på slike arenaer, informanten har fått innblikk i andre organisasjoners KI arbeid. “Jeg har fått litt inntrykk på fagforum og ting. SPK gjør det bra og har fått til det her. Andre sliter litt mer.” En informant forteller om KI i offentlig sektor i Norge og at “det er nesten ingen som ikke driver med det [KI] nå”. Dette sitatet gir en antydning av at informanten opplever at de fleste offentlige organisasjoner bruker KI. Sitatet kan dermed antyde at KI er blitt en institusjonalisert praksis og dette kan ha påvirkning på hvordan KI oppfattes i SPK.

Utvikling av teknologi kan påvirke et organisasjonsfelt, og dermed være en ytre faktor som kan påvirke hvordan SPK og ansatte forholder seg til ny teknologi. En av lederne indikerer at den teknologiske utviklingen utenfor påvirker hvordan de jobber: “Vi må tilby elektroniske brev, vi har vært der lenge. Jeg tenker hvert fall ut ifra hvordan vi er i pensjon, så det er klart vi må henge med. Og jeg kjenner vi er framme i løypa.” Sitatet antyder at informanten ser en nødvendighet i å henge med i utviklingen. Dette kan være på grunn av at organisasjonsfeltets

og brukernes forventninger påvirker denne holdningen. Dette finner vi også i andre utsagn, og kan muligens være knyttet til føringer i tildelingsbrevet.

6.3 Hvorfor er offentlig sektor et unikt case?

SPK er en offentlig organisasjon med trekk som skiller seg fra organisasjoner i privat sektor. Blant annet trekker en leder inn at SPK er en offentlig finansiert organisasjon, som fører at kostnadseffektivitet og evnen til å levere gode tjenester er sentralt:

Vi er betalt av skattebetalerne, så det er viktig at vi leverer så gode tjenester som mulig innenfor budsjettet og helst ikke bruke mer penger enn nødvendig. Vi har et samfunnsoppdrag, så jeg ser jo mange store muligheter hvor vi kan bruke [KI] som gir bedre tjenester til medlemmene våre.

Denne informanten uttrykker tro på at KI kan bidra til bedre tjenester, og at SPK har et aktivt og bevisst forhold til kost-nytte ved vurderinger. En annen informant påpeker at SPK som offentlig organisasjon gjør det nødvendig å kontinuerlig lete etter måter å effektivisere og forbedre tjenester. Hen trekker også frem at de skal gjøre det enklere for innbyggerne, som kan vise til at pensjon er et komplekst felt å forholde seg til. En direktør forteller om flere måter SPK blir pålagt å være effektive:

I privat sektor, så operer man innenfor et konkurransedrevet marked, og for å konkurrere og finne fram så må man operere effektivt. De samme kravene gjelder ikke i staten. Så da er vi pålagt fra Stortinget til å være effektive. Derfor er vi nødt til å hele tiden lete etter grep som kan gjøre saksbehandling lettere, som kan gjøre det enda bedre og enda enklere for borgerne våre.

Informanten påpeker at de blir pålagt effektivitet fra Stortinget, som hen trekker frem som grunn til å lete etter forbedringsmuligheter. Dette kan i noen grad utfordre tanken om at offentlige organisasjoner mister endringsinsentiv ved at det ikke kommer fra det frie markedet, men Stortinget. Videre trekker en annen informant, også på ledelsesnivå, inn at deres arbeid kan bidra til bedre seniorpolitikk ved at medlemmene får innblikk og forståelse rundt pensjonsregler og kostnader.

Vi betaler til arbeidsgivere som kanskje betaler 250 millioner i pensjonssparing for sine ansatte, så det er viktig for de å skjønne hva de pengene går til. [...] det at arbeidsgiver ser da, at hvis vi får arbeidstaker til å stå lenger i stilling, så sparer vi så og så mye penger. Du kan sende senioren din på ganske mange kurs, du kan bruke

mye kostnader på det, og få den til å trives lengre og være verdifull - så du får mye mer kost-nytte. Og du får bedre seniorpolitikk også [...] Vi skal også sørge for et bærekraftig regelverk som gjør at folk vil stå i arbeid lenger.

Sitatet viser til flere idealer i offentlig sektor, slik som at arbeidstakere står lengre i arbeid og trivsel, og informanten indikerer at KI kan gi innblikk i kostnader for arbeidsgivere, noe som kan skape forståelse for pengebruk. Hen beskriver at det kan ha positiv effekt på seniorpolitikk, og ifølge informanten kan KI dermed bidra til samfunnsoppdraget. Seniorpolitikk knyttes til SPK sitt samfunnsoppdrag, mens ønske om å forbedre tjenester og effektivisere organisasjonen kan knyttes til hele offentlig sektor.

Som vi viste i kapittel 6.2 forteller flere av informantene om kunnskapsdeling med andre offentlig organisasjoner, og en informant ordlegger seg slik om en annen offentlig organisasjon: “Og vi synes at de problematiserer altfor mye fra et personvern-ståsted. At personvern folka har for mye å si, for å si det litt enkelt.” Hen anerkjenner at personvern er en utfordring, med at det i for stor grad vektlegges i forbindelse med KI. Hen trekker videre frem at “personvern er også en modnings sak, fordi man kan få kjempestore bøter og kan bli hengt ut i avisa for det.” Dette kan vise til at en modningsprosess også er nødt til å finne sted utenfor SPK for at det skal bli lettere (og like trygt) å anvende KI i offentlig sektor. En annen informant påpeker også utfordringer med personvern: “Mange offentlige etater sliter med å ta i bruk KI fordi personvern er en hindring.” Dette kan indikere at det kan være utfordrende for offentlige organisasjoner å ta i bruk KI.

En av lederne trekker frem at det kan virke tryggere for organisasjoner å ikke forsøke å gjøre endringer og implementere ny teknologi fordi man ikke blir straffet for å “sitte stille i stolen” som informanten betegner det som. Videre reflekterte hen over hvor mye penger man sløste fordi man ikke tok i bruk KI i offentlig sektor.

Hvis du hadde spurt spørsmålet: hvor mye sløste vi i kroner i 2022 fordi vi ikke tok i bruk KI? Det er neppe et godt svar på det, men jeg tror det er mye penger. [...] Du blir ikke straffet for å sitte stille i stolen. Men du blir straffet for å gjøre feil.

Sitatet indikerer at det kan virke som et bedre alternativ for organisasjoner å ikke ta i bruk KI på grunn av mulige fallgruver, men trekker også frem at dette kan være dårlig kost-nytte politikk. Dette kan stå i sammenheng med offentlig sektor, hvor det settes krav fra samfunnet

og Stortinget. Dette kan også trekke linjer til det en tidligere informant sa om press fra Stortinget, og kan tyde på at det finnes rom for at offentlige organisasjoner ikke tar i bruk ny teknologi på grunn av utfordringer og frykt. Samme informant trekker også frem media som en hemning i offentlig sektor: “Det er voldsom eskalering i media hvis du gjør feil. Men det er veldig lite fokus på de som bare sitter stille og sløser med skattekrone.”

En av utfordringene som kan knyttes til KI er forklaringsmekanismen til det maskinen har kommet frem til. En saksbehandler forteller at “når vi snakker mellom oss om [KI], så tenker vi at KI trekker et tall fra en pose”. Dette antyder at det kan fremstå som ugjennomsiktig hvordan KI kommer frem til et svar, kanskje også tilfeldig. Dette er også noe en direktør poengterer, uten å selv trekke linjer til offentlig sektor: “Man vet ikke helt hvordan svaret faktisk har kommet frem. Det er ikke en tydelig algoritme som man kan forfølge bakover for å se hvordan man faktisk kom frem til svaret.” Denne problematikken betegnes som svart-boks, og refererer til problemstillingen om hvordan KI har kommet frem til et svar fremstår ugjennomsiktig. “Man kan ikke forklare hvorfor KI tenker annerledes enn vi, de tar ikke regnestykker, men mønstre fra medlemmer.” Sitatet fra en saksbehandler peker på at maskinen lærer fra mønstre fremfor regelverk, slik en saksbehandler ville gjort.

Maskinen baserer seg indirekte på regelverket som ligger implisitt i tidligere data fra saksbehandling som forholdt seg til regelverket. På den måten har ikke KI kjennskap til reglene og lovene direkte, kun gjennom historisk data fra saksbehandlingen. Dette kan knyttes til diskriminering, slik som en informant med teknisk rolle forklarer: “Data er alltid på en eller annen måte diskriminerende. Alle modeller er jo per definisjon ikke diskriminerende før data mates inn”. Dette indikerer at det er selve dataene i KI som vil være diskriminerende, ikke modellen i seg selv. En interessant bemerkning kommer fra en leder i KI-arbeidet som forklarer at KI kan avsløre diskriminering som eksisterer i historisk data: “Og det er jo interessant at når vi lager en KI-modell som er diskriminerende, så avdekker det ofte at det er diskriminering - som man på en måte ikke visste om, men som er der.” Sitatet indikerer at det dermed ikke er KI som diskriminerer, men tidligere saksbehandling. Dermed kan KI avsløre diskriminering og føre til at det oppdages og endres. En informant fra analyse påpeker viktigheten av at maskinen ikke diskriminerer på feil grunnlag: “Vi må være sikre på at en kvinne ikke er behandlet annerledes enn en mann. At maskinen ikke gjør det. Vi bør ikke gjøre det. Diskrimineringsproblemer kan oppstå.” Informantene som nevner dette knytter det ikke opp mot hendelser eller opplevelser i SPK, men trekker det frem som en generell utfordring ved

bruk av KI. Likevel mener en leder at innbyggerne er mer opptatt av at saksbehandlingen gjøres riktig, fremfor at feilene stammer fra maskiner eller mennesker. Hen trekker også frem at diskriminering kan skje i dag av mennesker.

Når det kommer til statlige og offentlige saker, så ønsker jeg at “mine” saker er riktig. [...]Ikke om det er et menneske eller en maskin som har behandlet min sak. Jeg ønsker ikke at jeg mister penger eller rettigheter fordi det er gjort menneskelige feil. Og maskinene bidrar til at dette blir bedre.

Dette kan tyde på at denne informanten vektlegger kvalitet i arbeidet over debatten om menneske versus maskin som har stått for utbetalingen. En av saksbehandlerne trekker frem hvor viktig riktig saksbehandling er for enkeltmennesker, samt at det kan være krevende for befolkningen å møte byråkrati i offentlig sektor.

En situasjon som er slitsomt og psykisk belastende, mindre inntekter, trenger de i tillegg å måtte gå gjennom de ulike etatene, sende søknad, passe på at prosessen gjøres riktig. Det er så mye arbeid, det er unødvendig. De uførepensjonistene utsettes for så mye byråkrati. Det er en ekstra belastning. [...]Den prosessen kan støttes av KI.

Informanten trekker frem at KI kan gjøre en belastende prosess enklere for spesielt sårbare grupper i møte med byråkratiet og dette kan kobles til det en informant tidligere trakk frem, nemlig at KI kan dekke behov og har positive effekter på aspekter som man ikke vurderte i utgangspunktet.

6.4 Oppsummering

I dette kapitlet har vi presentert empiriske funn om hvilken effekt KI har hatt på arbeidet i SPK og hvilke ytre faktorer som har påvirket KI i SPK. I 6.1 har vi presentert informantenes opplevelser av effektene KI har på arbeidet. Analysen viser at det fører til effektivisering og frigjøring av tid, men at det gir uintenderte effekter som mer meningsfylt arbeid og enn mer spennende arbeidshverdag. I 6.2 ble ulike ytre påvirkningsfaktorer presentert, og analysen viser at både mandat og organisasjonsfeltet fungerte som sterke institusjonelle krefter. Selv om informantene nevner innbyggernes forventninger, knyttes arbeidet i større grad til samfunnsoppdraget. I 6.3 har vi analysert at offentlige organisasjoner pålegges effektiviseringspress fra Stortinget, men at det i forbindelse med utfordringene knyttet til KI kan virke tryggere å sitte stille i båten. KI kan forsterke diskriminering, men et interessant funn er at KI ifølge informanter kan avsløre tidligere diskriminering i saksbehandling utført av

mennesker. Svarte-boks problematikken fremstiller en utfordring i offentlig sektor som har høye krav til innsyn og åpenhet. En informant trekker frem at riktighet er viktig fremfor menneskelig beregning.

7. Diskusjon

I dette kapittelet vil studiens hovedfunn som ble presentert i analysen bli satt i lys av tidligere forskning og teori som ble presentert i kapittel 3. Kapittelet er delt opp i to hoveddeler som omfatter studiens forskningsspørsmål og diskuterer studiens hovedfunn.

7.1 Sentrale faktorer i innføringen av KI i SPK

I kapittel 7.1 vil vi fokusere på de mest sentrale faktorene som ble trukket frem av informantene, og besvare forskningsspørsmål 1: *Hvilke faktorer har vært sentrale i innføringen av KI i SPK?* Vi identifiserer her tre hovedfunn under indre faktorer. Det første hovedfunnet er at det foreligger sprik i forståelse og holdninger til KI innad i SPK, som vi argumenterer for at har hatt påvirkning på prosessen, og diskuterer viktigheten av dette gjennom Thomas-teoremet og sosial representasjonsteori. Det andre hovedfunnet er at det har vært en modningsprosess over tid i SPK, hvor elementer som endringsvilje, ledelse, topplederforankring og ildsjeler blir trukket frem. Videre fant vi et tredje hovedfunn om at ildsjeler har spilt en spesiell rolle i prosessen, og vil dermed få sitt eget underkapittel. Her diskuteres dynamikken og utviklingen som har vært å gå fra ildsjeler til strategisk målsatsing.

7.1.1 Hvordan forstår informantene KI i SPK?

I analysen presenterte vi at det er variasjon i hvordan informantene forstår KI. I dette avsnittet vil vi diskutere noen forståelser opp mot teori og tidligere forskning som vi presenterte i kapittel 3. Diskusjonen rundt ulike forståelser blant informantene er interessant å undersøke da det blant annet fremkommer av Davis og Hufnagel (2007) at brukeres oppfattelse på en teknologisk implementering er av stor betydning for suksessraten. Videre vil det i lys av Thomas-teoremet (1928) bety at den enkeltes forståelse av KI kan påvirke atferden, og sosial representasjonsteori belyser de ulike forankringene som foreligger. Samtidig kan forståelse også kobles opp mot kunnskapsnivået til den enkelte, hvor Reis et al. (2019) peker på at det per i dag er for lavt kunnskapsnivå på KI slik at organisasjoner ikke klarer å holde følge med den teknologiske

utviklingen. Vi inkluderer dermed forståelse og holdning til KI i denne studien for å få et nyansert perspektiv på implementeringen.

Bredden i anvendelsesområder av KI kan muligens være en forklaring til studiens første hovedfunn, nemlig at det er variasjon i forståelsen av KI blant informantene. En sammenligning med tidligere forskning viser at studiens funn er i tråd med det som har blitt funnet av Sartori og Theodorou (2022), som viser at forståelsen om KI kan variere mellom alt fra manipulering til “magi”. Informantenes beskrivelser av KI varierer med ord som “Terminator” og “science fiction” til “menneskelig intelligens” og “nevrale nettverk”. Sun & Medaglia (2019) fant i sin studie at utydelig forståelse på hva KI er og kan tilby, førte til forventninger som ikke var i tråd med virkeligheten. Dette kan være negativt for implementeringen, hvis brukere opplever frustrasjon. Det ble også trukket frem at tanken om at ansatte selv kan gjøre en bedre jobb enn KI, kan bidra til å undergrave teknologien. Dette fant vi til en viss grad i vår studie, ved at saksbehandlerne også påpekte at KI kunne ta feil.

I analysen viste vi at forankringer og objektivisering av KI med Terminator og science fiction ikke er tilfeldige, og påvirker den sosiale representasjonen (Wagner et al., 1999). I lys av sosial representasjonsteori kan det tolkes slik at disse representasjonene er assosiert med futuristisk teknologi, noe som kan både ha positive og negative assosiasjoner. De positive assosiasjonene kan føre til at man ser fremskritt og innovasjon. Derimot kan negative assosiasjoner være knyttet til en forståelse av at slik teknologi ikke passer i dagens samfunn, noe som kan skape avstand til KI. I lys av Thomas-teoremet kan denne forankringen av KI med futuristisk teknologi har påvirket informantenes atferd til at de har vært mer skeptiske i begynnelsen av KI arbeidet. I tillegg kan det ha ført til at flere informanter trekker frem at begrepet maskinlæring er enklere å forstå og forholde seg til enn ordet kunstig intelligens, som av informantene blitt betegnet som fremmedgjørende. Moscovici (1988) peker også på at det kan være vanskelig å skille den første forankringen som man har om et nytt fenomen fra det man lærer etterhvert. Dette kan bidra til at informantene fortsatt nevner Terminator, selv om de gjennom bruk av det i arbeidet har sett at KI ikke er lik en Terminator.

I SPK finner vi også andre sosiale representasjoner av KI. Informantene som betegnes som ildsjeler forankrer KI med Tesla, som ble tydelig gjennom målbildet de har vært med å skape. Dette viser at flere sosiale representasjoner om KI koeksisterer i SPK. Fra sosial representasjonsteori blir det ikke tydelig hvilken representasjon som vinner over andre

(Howarth, 2006). Hvilken sosial representasjon som er mer dominant i SPK, kan være påvirket av maktforskjeller mellom ulike grupper. Dette kan bety at ildsjelene som har en lederposisjon, kan i større grad påvirke andre ansattes oppfatning av KI. Dette tyder på at den sosiale representasjonen av KI som Tesla kan vinne over representasjonen som Terminator. Men sosial representasjonsteori gir begrenset innsikt i hvor mye sosiale representasjoner faktisk har å si for handling (Howarth, 2006). I lys av Thomas teoremet kan disse forståelsene påvirke handlinger, som vi vil diskutere i neste avsnitt.

Noen av lederne påpekte at de ønsket å samle bruken av KI under begrepet “datadrevet virksomhet”, hvor man i større grad skal bruke data og historisk grunnlag til å optimalisere prosesser og beslutninger og gi innsikt i forretningen gjennom analyse (Bygstad & Lanestedt, 2017). Dette skal ifølge informantene bidra til at KI i mindre grad blir fremmedgjort og forankret med Terminator, og således får et større fokus på mer kjente begreper som data og statistikk. Hvilket begrep som brukes kan ha påvirkning på hvordan ansatte i SPK forstår KI, noe som bekreftes av Thomas-teoremet (Thomas & Thomas, 1928). Teoremet peker på at forståelsen og holdningene, eksempelvis negativ eller positiv, vil ha påvirkning til engasjement. Dette kan argumenteres som viktig i flere ledd med KI, da toppledere må sikre forankring, og saksbehandlere må bidra med domenekunnskap på feltet og utviklingen av KI. Thomas-teoremet kan anvendes for å analysere utsagnene om kunstig intelligens som begrep og teknologi, og understreker at opplevelser og erfaringer resulterer i at informantene uttrykker seg og handler i tråd med subjektive fortolkninger. Blant annet uttrykte saksbehandlerne at KI fungerer på en ugjennomsiktig måte, noe som kan ha resultert i at flere ga uttrykk for at de må kontrollere tallene som beregnes gjennom KI. I lys av teoremet kan dette tyde på at manglende forståelse for hvordan KI fungerer, kan føre til lavere tillit til at KI beregner riktig, noe som nødvendiggjør kontroll.

Videre kan forståelse knyttes til case-konteksten, hvor det også har forekommet ulike synspunkter for hva KI skal være i SPK. Spørsmålet om KI er et mål i seg selv, eller kun et verktøy som skal vurderes på lik linje med andre verktøy, kan påvirke omfanget på bruken. Gjennom analysen blir det tydelig at KI anvendes på områder hvor man så behov for det, slik at bruk av KI ikke kun er et mål i seg selv. Dette ser vi blant de fleste informantene som anser KI som kun et av flere verktøy i en større digitaliseringsutvikling. Likevel finner vi uenighet rundt hvor viktig det er å anvende KI, som i intervjuene også uttrykkes av mindre engasjement rundt bruken. Transparens og åpenhet anses som viktige faktorer for å skape riktig og felles

forståelse rundt muligheter og forventninger (Yu & Li, 2022). Ved at KI har blitt tatt opp på møter og gjennom erfaringsutveksling har det vært muligheter til dette, men sprik av forståelser og holdninger kan også peke på at det ikke har vært tilstrekkelig diskutert.

For å oppsummere identifiserer vi stor variasjon i forståelsene og holdningene rundt KI, og disse kan i noen grad korrelere til informantenes arbeidsområde og kunnskapsnivået rundt KI. Flere tidligere studier peker på at felles forståelse, forventninger og kunnskapsnivå er påvirkningsfaktorer for implementering. Dette støttes også av Thomas-teoremet og sosial representasjonsteori, som kan anvendes for å argumentere for at subjektive holdninger og forståelser kan ha betydelig innvirkning på hvordan teknologien både blir mottatt og implementert. Som nevnt er dette noe tidligere forskning trekker frem som en påvirkningsmulighet, men trekkes sjeldent inn alene som grunn til en implementerings suksess. Jöhnk et al. (2021) peker blant annet på strategiske justeringer, kunnskap og kultur som modenhetsfaktorer for en implementering. Forståelsen av KI og holdningene rundt omfanget i ledergruppen vil kunne påvirke strategiske justeringer og kunnskapsdeling om KI, og endringsviljen kan både påvirke og bli påvirket av holdningene man har til ny teknologi. Det kan også støtte under funnene om at en modningsprosess har vært nødvendig for ta i bruk KI i SPK, da forståelsen og holdningene ble påvirket gjennom formidling og økt innsikt. Dermed vil vi videre i diskusjonen trekke frem andre sentrale faktorer som har påvirket dette caset.

7.1.2 Faktorer som har påvirket modningsprosessen

Gjennom analysen presenterte vi en kronologisk gjennomgang av arbeidet med KI i SPK. Dette kan indikere at det har forekommet en organisatorisk modning i SPK, noe som støttes av flere informanter som forteller om motstand i begynnelsen, til at flere nå etterspør KI til sine avdelinger. Et annet funn som kan støtte at det har forekommet en organisatorisk modning, er at det har vært en endring i både forståelse og kunnskap blant informantene. Vi har identifisert faktorene ledelse, organisasjonsstruktur og byråkratiske trekk, samt kunnskap og forståelse som viktige faktorer som har påvirket prosessen. Kort vil vi også diskutere ytre faktorer som kunnskapsdeling, påvirkning fra organisasjonsfeltet, forventninger og Regjeringens KI-strategi.

Lav organisatorisk modenhet fremheves som en årsak til at implementeringer ikke er suksessfulle (Weiner, 2009). At den organisatoriske modenheten i SPK er høyere i dag enn den var før, kan indikere at implementeringen kan beskrives som suksessfull, og modningsprosessen kan således anses som nødvendig for at SPK i dag anvender KI. Da

analysen innebar en kronologisk presentasjon, vil vi nå diskutere de ulike faktorene som har påvirket modningen. Vi finner ulike holdninger på hvor moden SPK er i dag, og flere opplever at SPK ikke er tilstrekkelig moden til å ta i bruk KI. Posisjon og tilknytning til KI arbeidet kan påvirke informantenes opplevelse av organisatorisk modenhet. Dette illustrerer at den organisatoriske modningen som vi finner i noen informanters beskrivelse ikke nødvendigvis gjelder for hele SPK.

Ledere i KI arbeidet har over årene aktivt jobbet med å få organisatorisk modning for KI gjennom kunnskapsdeling, topplederforankring, formidling gjennom målbildet og økt samarbeid. Det anses som viktig at alle ledelsesnivåene er inkludert i endringer for at den skal være vellykket (Raelin & Cataldo, 2011), og i vårt case opplevde informantene som forsøkte å introdusere KI at de måtte gå til toppledelsen for å få gjennombrudd. På denne måten kunne topplederforankringen gi prioritering og press på andre mellomledere og avdelingsledere, men også skape oppmerksomhet og sosial forankring til implementeringen. Flere tidligere studier (f.eks. Hope 2010) viser til nødvendigheten av mellomlederes evne til å oversette og gi mening til endringer for å vise at de er viktige for organisasjonen. En studie fra Accenture (Kolbjørnsrud et al., 2017) pekte også på at det var mellomledere som var mest skeptiske til KI, noe som kan støttes av denne studien. Ildsjelene forsøkte først å formidle potensialet i KI til mellomledere, men ble møtt med motstand og lite forståelse. Vi finner også at dette kan komme av at mellomledere ofte opplever press fra flere sider og er opptatte, slik at endringer og ny teknologi kan oppleves som støy. Det kan som nevnt argumenteres for at mellomledere er avgjørende for en vellykket implementering for å videreformidle teknologien og endringen og skape mening, men at dette er en gruppe som ofte trenger overbevisning og press.

Ledelse og implementeringer kan både være *top-down* og *bottom-up*, som sier noe om hvor endringen ble initiert og hvem som pålegger hvem press. I denne studien viser det seg at initiativet kom fra mellomnivået i organisasjonen, som kan ha vært en avgjørende faktor. Rene top-down implementeringsstrategier kan mislykkes ved motstand fra mellomledere, mens bottom-up kan feile på grunn av mangel på initiativ (Kolbjørnsrud et al., 2017). At mangel på initiativ trekkes frem som en grunn til at endringer mislykkes, kan også vise til nødvendighet av ildsjeler som er engasjerte og villige til å bruke tid på prosjektet. At de først gikk til andre mellomledere kan komme av et ønske om å skape forståelse og kunnskap, fremfor at det blir tvunget fra toppledelsen med en gang. Dette kan også ha bidratt til å skape velvilje til endringene, selv om det tok lenger tid.

Gjennom intervjuene fant vi at det i begynnelsen var lite kunnskap om KI i SPK blant mange ansatte, som da var et nytt fenomen. Modningsprosessen kan også ha påvirket kunnskapsnivået om KI blant ansatte, noe som kan ha vært avgjørende for at KI ble tatt i mot og at motstanden som ildsjelene beskrev i begynnelsen av prosessen ble overkommet. Vi har identifisert at kunnskapsnivået er knyttet til ulike roller i SPK, slik at et grunnleggende kunnskapsnivå finnes hos saksbehandlere og direktører, og at ansatte som har en mer sentral rolle i utvikling av KI, slik som ildsjeler og utviklere, har et mer dyptgående kunnskapsnivå (figur 3). Denne typologien er en forenkling av virkeligheten, men kan støttes av tidligere forskning som viser at de som er sentrale i KI-arbeidet, bør ha dypere kunnskap om KI og de ulike metodene under paraplybegrepet (Jöhnk et al., 2021). Wirtz et al. (2019) trekker manglende kompetanse om KI frem som en utfordring, og det kan argumenteres for at KI har særegne egenskaper som skiller seg fra annen kjent teknologi. For at KI skal være tilpasset organisasjonens behov og ikke kun en imitering av andre organisasjoner, er det nødvendig at de sentrale i implementeringen både har kunnskap om KI og prosesser i SPK som kan bidra til en oversettelse. Dersom en grunnleggende kunnskap om KI ikke hadde blitt oppnådd som et minimum blant ansatte involvert i KI arbeidet, kunne dette ført til at informantene hadde i større grad beskrevet en opplevelse om at KI ikke møter deres forventninger (Sun & Medaglia, 2019). Dette kunne har vært en hindring for den organisatoriske modningen.

Hvor imøtekommende ansatte er til ny teknologi blir også påvirket av endringsviljen som eksisterer i form av kultur i organisasjonen, som vil si ritualer, verdier og normer (Schein & Schein, 2017). Pumplum et al. (2019) trekker frem “innovation spirit”, som en viktig faktor for at en innovasjon skal lykkes. En innovativ kultur vil innebære mindre motstand mot endringer knyttet til ny teknologi selv om den utfordrer status quo. Kulturen i SPK beskrives av flere informanter som endringsvillig, som kan bety en felles holdning om at endringer skal imøtekommes og inkorporeres. Det kan være vanskelig å peke på hva en kultur er, noe informantene også opplevde, men flere trakk frem et felles arbeid med fokus på samfunnsoppdraget. At organisasjonen har en endringsvilje kan virke nødvendig da den kontinuerlig er objekt for endring, som eksempelvis av pensjonsregelverket eller reformer. Dette kan føre til at informantene opplever en endringsvillig kultur, men at det ikke nødvendigvis er en endringsvilje for endringer som ikke er lovpålagt. Det ble også pekt på at KI arbeidet kom litt på siden av andre ting, samt at man ikke hadde tid til å forstå hva det kunne tilby. Dette kan vise til at det er en endringsvillig organisasjon, men at det ikke nødvendigvis

er avgjørende på grunn av andre pressende arbeidsoppgaver og knappe ressurser i offentlig sektor.

Det er også ulike ytre faktorer i form av institusjonelle krefter som påvirker SPK til å ta i bruk KI, slik som samarbeid med andre organisasjoner og mandatet fra AID. Howell og Hoggins (1990) trakk frem at ildsjeler har informasjonskilder utenfor sin organisasjon, hvor de følger med på utvikling i organisasjonsfeltet aktiviteter, kunders behov og teknologitrender. For SPK fant vi dette i ildsjelenes fortellinger, spesielt om samarbeid angående digitalisering og KI med andre organisasjoner og deres fokus på brukerens behov. I SPK sitt tilfelle kan samarbeid med andre organisasjoner i samme organisasjonsfelt ha ført til kjennskap og innsikt i praksiser og normer som eksisterer i feltet (Meyer & Rowan, 1977). Slik kan det oppfattes av SPK at bruk av KI har blitt en institusjonalisert praksis, som kan føre til at ansatte føler et press for å endre sin praksis slik at den tilsvarer de normative forventningene.

Andre ytre påvirkningsfaktorer som kan ha påvirket SPKs modning, kan være forventninger fra brukere. Dersom brukere er kjent med KI fra andre områder, kan dette endre brukernes forventninger til SPKs bruk av slik teknologi. Andre studier viser at innbyggerforventninger har påvirkning på avgjørelser i offentlig sektor (Mergel et al., 2019). I intervjuene finner vi ikke direkte at SPK har opplevd dette som en ytre faktor som har påvirket dem til å ta i bruk KI, men vi finner at brukerne og riktighet står sentralt innen arbeidet, noe som kan ha ført til at dette indirekte påvirket SPK.

En annen faktor som kan påvirke SPK, er lover og mandater som blir pålagt av AID og Stortinget. Informantene har trukket frem at det er kvalitet og effektivitet som påvirker SPK, men så langt finner vi ikke gjennom intervjuene at det har kommet føringer fra AID om å ta i bruk KI. Derimot finner vi i tildelingsbrevet at AID vektlegger at SPK skal ha "ledende kompetanse på digitalisering" (AID, 2023). Informanter opplever også at lover som personvernloven legger begrensninger på bruk av KI, som oppføres også i annen forskning som en utfordring for offentlig organisasjoner (Wirtz et al., 2019). Spesielt fremheves personvern og hvilke data som kan anvendes som en utfordring, hvor blant annet GDPR legger føringer på hva slags data som kan innhentes, lagres og brukes. I analysen viste vi at personvern vektlegges mye, som kan vise til at det er en institusjonalisert norm som kan føre til organisatorisk treghet (Selznick, 1996).

I Regjeringens «Nasjonal strategi for kunstig intelligens» skrives det blant annet at KI er sentralt for å jobbe “smartere og mer effektivt for å opprettholde konkurransekraften og velferdsnivået” (Regjeringen, 2020, s. 4). Denne strategien er i dag kun veiledende, men kan legge forventninger til at KI brukes, da det også understrekes at det er stort potensial i KI til å effektivisere offentlig sektor og skape bedre tjenester (Regjeringen, 2020, s. 52). Denne strategien kan være en institusjonell kraft som har påvirkning på SPK i form av at det kan skape et press til å bruke denne teknologien. Dette kan også påvirke andre ansatte i organisasjonen og dermed være en ytre faktor som påvirker KI i SPK til å skape konsensus rundt KI som et godt og nødvendig verktøy.

I dette kapittelet har vi diskutert ulike faktorer som kan ha påvirket modningsprosessen som har funnet sted i SPK, og diskutert i hvor stor grad de ulike faktorene har hatt påvirkning. Påvirkningene kan både begrense og fremme KI i SPK, gjennom institusjonell press eller treghet. Denne diskusjonen kan være en indikasjon på at modningsprosesser varierer fra organisasjon til organisasjon ved at de ulike faktorene har ulik betydning og ulik form.

7.1.3 Fra ildsjeler til målrettet satsing

Analysens tredje hovedfunn er at noen av de ansatte i SPK har vært spesielt sentrale i KI arbeidet og modningsprosessen, da engasjementet har vært utover deres opprinnelige arbeidsoppgaver. At ildsjelen påtar en uformell rolle fremkommer også i andre studier, og kan bidra til å belyse hvorfor de karakteriseres som ildsjeler (Howell et al., 2005). Det vi finner gjennom intervjuer av informantenes beskrivelser er i tråd med hvordan ildsjeler beskrives i innovasjonsstudier, nærmere definert som personer som aktivt og entusiastisk jobber for at en innovasjon integreres, vedvarer under motgang og får de riktige menneskene involvert (Howell & Higgins 1990, Howell et al., 2005). Selv om noen av informantene peker på spesifikke navn, vil det være naturlig å anta at flere har vært involvert og sentrale. Vi har sett eksempler på at ildsjelene jobbet med å overkomme motstand som de møtte i begynnelsen og jobbet med overbevisning både oppover og nedover i organisasjonen. Dette kommer av at de befinner seg på et mellomnivå i SPK, hvor de kan anses som et bindeledd mellom toppledelsen og andre ansatte, samt har kjennskap til arbeidsoppgaver og prosesser. Videre vil vi vise hvilken plass ildsjeler kan ha, men også at det må foreligge mer systematisk satsing for en vellykket implementering.

Flere studier (f.eks. Pettigrew et al. 1992; Maidique 1980) trekker frem at en stor del av ildsjelers rolle er å påvirke og skape endring i andre, som kan bety at ildsjelene kan være viktig i den felles forankringen i forståelse og holdninger til KI som vi tidligere har argumentert for som avgjørende. Som studien til Neumann et al. (2022) viste, er bruk av KI fortsatt i en tidlig og utforskende fase, hvor de fleste offentlige organisasjoner tester ut teknologien. I SPK introduserte ildsjelene ideen om bruk av KI for første gang rundt 2015, noe som har vært forholdsvis tidlig. Lengden på innsatsen kan føre til at ildsjelene i SPK har vært sentrale for at hindringer og motstand ble overkommet, og at flere informanter derfor anser disse som nødvendige for at KI brukes i dag, og for at man ikke ga opp. Det er dermed mulig å argumentere for at ildsjelene vil være mindre nødvendige for vellykket implementering av KI på et senere tidspunkt, hvor bruk av KI hadde vært mer utbredt og det hadde vært større modenhet i samfunnet generelt og i organisasjoner. Howell et al. (2005) peker på at ildsjeler enten er sentrale i en endringsprosess eller ikke, og at innovasjon også kan drives av annen drivkraft, som systematisk satsing fra ledelsen gjennom top-down innføring.

Ildsjeler blir ofte anerkjent som verdifulle aktører i endringsprosesser, men initiativene kan fort få lite gjennomslag uten systematisk satsing (Elstad & Hafnor, 2017). I SPK får vi inntrykk fra både informanter på ledelsesnivå, samt SPK sin strategi, at digitalisering er et sentralt fokus i arbeidet som har kommet for å bli. Dette kan bidra til at KI-initiativet i SPK anses som vellykket, men at det samtidig oppleves av informantene som en langtrukken prosess. For at prosjektet skulle bli gjennomført måtte organisasjonen gjennomgå en modningsprosess, hvor man kan si at ildsjelene bidro til å så frø da organisasjonen var lite moden på feltet. Dette kan vise til at ildsjelene har vært en drivkraft for den nødvendige modningsprosessen, men at modningen kan i andre case stamme fra andre elementer. Det kan også være at andre organisasjoner er mer modne ved implementering. I tillegg kan det belyses ved at flere empiriske studier av teknologiske implementeringer ikke trekker frem ildsjeler som en sentral faktor (se eksempelvis Jöhnk et al., 2021). Implementeringer kan også skje gjennom tvang fra toppledelsen, som er en alternativ top-down innføring. Denne måten kan være problematisk dersom det ikke har blitt arbeidet med forståelse, noe som har vært fokus i SPK både fra ildsjelene og toppledelsen. Hadde KI blitt påtvunget, hadde ikke en modningsprosess funnet sted, selv om det kan være negativt ved å være tids- og ressurskrevende (Kane, 2017).

Likevel kommer det fram i både vår studie og andre studier at teknologiimplementeringen krever systematisk satsing for at en slik implementering skal være vellykket. Ildsjeler kan finnes

på ulike nivåer i en organisasjon (Warrick, 2009), men vi finner de på mellomnivå, noe som kan trekke linjer til at toppledere ofte er mer opptatt av at organisasjonen evner å løse samfunnsoppdraget på en satifiserende måte, fremfor et fokus på innovasjon og nytenkning. Heier & Hanssen (2020) peker også på at hierarkiske virksomheter har liten toppledelse med begrenset kapasitet og spisskompetanse, som gjør dem ute av stand til å selv løse utfordringer, eller muligens ikke identifisere utfordringer og muligheter. Dette kan peke på at offentlig sektor som preges av byråkratisk organisasjonstrekk i større grad kan avhenge av ildsjeler, men at det således trenger strategisk satsing for nødvendig gjennomføringskraft og myndighet.

7.2 KIs påvirkning på offentlig sektor

I denne delen av diskusjonskapittelet vil vi trekke inn empiriske funn som bidrar til å diskutere forskningsspørsmål 2: *Hvordan kan bruk av KI påvirke offentlig sektor, og hvilke muligheter og utfordringer kan knyttes til implementering i denne sektoren?* Vi vil diskutere hvordan KI påvirker byråkratiske organisasjonstrekk i SPK, hvilke effekter KI har utover effektivisering og diskutere noen problemstillinger knyttet til KI i offentlig sektor som fremstod sentrale i analysen.

7.2.1 KI har uintenderte effekter

Effektiviseringsmulighetene trekkes ofte frem som et sentralt argument for å ta i bruk KI, blant annet står det i den nasjonale KI-strategien at “Regjeringen mener offentlig sektor har et stort potensial for å effektivisere og skape bedre tjenester gjennom digitalisering. Kunstig intelligens er en del av dette.” (Regjeringen, 2020, s. 53). I analysen finner vi effektivisering gjennom KI blant annet at saksbehandling kvalitetssikres av én fremfor to saksbehandlere. Dette fører til besparelse av årsverk, som kan brukes til andre arbeidsoppgaver i SPK. Gjennom analysen av datamaterialet finner vi også andre effekter, som kan være uintenderte som vi vil trekke frem og diskutere i det neste avsnittet. I dette underkapittelet vil vi diskutere hvordan KI forsterker og utfordrer byråkratiske organisasjonstrekk i SPK. Som de fleste offentlige organisasjoner, er SPK kjennetegnet med hierarki, spesialisering i pensjonsytelser og fagområder, regler for saksbehandling av pensjon og prosedyrer. Her gjenkjenner vi noen trekk av det Weber (2000) refererer til som byråkrati.

På den ene siden kan man argumentere for at KI støtter under og forsterker byråkratiske trekk i organisasjonen, da bruk av KI i saksbehandling er lært opp etter historisk data. Dette fører til at

arbeidet blir i større grad regelbasert og kan redusere at skjønn påvirker utfall i saksbehandling. Dermed fremmer KI i saksbehandling upartiskhet og likebehandling av saker, som er to trekk ved byråkratiet som på den måten forsterkes. Slik kan KI forhindre at saker blir behandlet ulikt, noe vi vet skjer i dag i offentlig sektor (Norsrati et al., 2022). Vi finner at KI har ført til en effektivisering på noen områder, noe som kan bidra til at den store mengden pensjonssaker blir behandlet raskere. Byråkratiet ble introdusert for å håndtere en stor mengde administrative oppgaver (Weber, 2000), og på den måten kan KI støtte under dette aspektet. Byråkratiske organisasjonformer skal gjennom sine tydelige prosedyrer og regler gi mulighet til langsiktig planlegging og forutsigbarhet (Goodsell, 1985). KI kan støtte under dette aspektet, da bruk av historisk data til prediksjon muliggjør langsiktig planlegging, slik som det gjøres i SPK til prediksjon av statsbudsjett.

På den andre siden kan KI utfordre byråkratiske trekk. Dersom det eksisterer mønster med skjevheter i det historiske datamaterialet, kan dette føre til at KI gjengir disse mønstrene og som resultat diskriminerer i sin beregning. Et mulig eksempel kan være dersom historisk data omfatter hvilket kjønn personen har og at kvinner i gjennomsnitt får en lavere pensjon, så kan dette mønsteret gjenforsterkes i beregninger gjort av KI. Gjennom intervjuene ble det tydelig at dette er en problemstilling som SPK har jobbet med, da riktig utbetaling av pensjon er en viktig verdi. Fra intervjuene ble det også tydelig at ansatte opplever at dette er en problemstilling som står sterkt i andre offentlige organisasjoner som skal ta i bruk KI. Intervjuene viste at kvalitet og ivaretagelse av brukernes rettigheter er en forutsetning i KI arbeidet, noe som kan sies å være i overensstemmelse med at den fungerer som kvalitetssikring fremfor autonom utbetaling i SPK. Ny og komplekse teknologi kan også kreve samarbeid på tvers av vertikale fagavdelinger, da det trenger fagkompetanse fra flere områder. Informantene fortalte at man i forbindelse med KI jobbet i tverrfaglige team. Dette kan være en utfordring i organisasjoner som er preget av byråkratiske trekk, hvor arbeidet er delt i spesialiserte fagområder. KI kan slik oppleves som utfordrende fordi det utfordrer etablerte strukturer og arbeidsprosesser sammenlignet med andre endringer som er rettet mot spesifikke avdelinger.

Erdurmazli (2020) peker på at organisasjonsstrukturen kan bli påvirket av innføring av teknologi. Blant annet trekker han frem at vertikale strukturer fører til mindre autonomi og ønske om stabilitet, noe som kan forenes med byråkratiet og offentlig sektor. Horisontal arbeidsfordeling kan på den andre siden legge til rette for kreativitet og risikotaking, som igjen kan skape økt innovasjon og fleksibilitet i organisasjonen. På den måten kan ny teknologi sies

å påvirke kulturen gjennom strukturendringer, som for eksempel at det gir andre ansvarsinnndeling eller tvinger frem samarbeid. Organisasjonen kan oppleve press mellom vertikal arbeidsdeling og horisontalt samarbeid, som spesielt gjør seg gjeldende i spørsmål om utfordringer, for eksempel teknologiimplementering, slik Heier & Hanssen (2020) fant i sin studie om Forsvaret. Vi finner samarbeid på tvers av organisasjonen i vårt case, og det ble blant annet påpekt at ulikt kunnskapsnivå og tidsressurser tidvis var en utfordring.

Et interessant funn fra analyse av vårt datamateriale er at bruk av KI har hatt andre positive effekter i SPK. Vi så effekt på arbeid i tre ulike former: mer spennende og meningsfylt arbeid, økt motivasjon gjennom bekreftelse og reduksjon i kjedelige oppgaver. Det er i dag mulig å se for seg at bruk av KI vil øke fremover, både fordi Regjeringen oppfordrer til bruk av KI i nasjonal strategi (Regjeringen, 2020), og fordi institusjonelle krefter kan bidra til at flere organisasjoner imiterer organisasjoner som fremstår som suksessfulle. De tre effektene vi presenterte ovenfor, er indirekte effekter av bruk av KI, som tilsynelatende er positive, da de gjør at arbeidet blir mer spennende og at ansatte slipper å kjedelige oppgaver og får bruke tid på annet. Disse effektene kan også være problematiske og ha indirekte negative effekter. Gjennom bruk av KI i etterlatte pensjon løser saksbehandlerne i økende grad mer kompliserte pensjonssaker, da de mer rutinepregede sakene ble tatt over av KI. Dette er en spennende utvikling for organisasjoner i offentlig sektor. På den ene siden kan det bety at arbeidet blir mer kognitivt krevende, da saksbehandlere kun behandler de krevende sakene. På den andre siden, kan mindre rutinepregede oppgaver føre til at saksbehandlere blir utfordret i større grad. Dette kan tyde på at saksbehandlerne kjenner i større grad på ansvaret som bakkebyråkrat, at de tar beslutninger som kan påvirke personers liv.

En annen effekt bruk av KI kan ha, er at effektivisering fører til nedbemanning. Intervjuene ga ikke inntrykk av at dette gjelder SPK, da ansatte var enige om at det var nok arbeidsoppgaver. En leder reflekterte over en fremtidig utvikling av saksbehandlerens rolle og forteller at “vi kommer ikke til å ha saksbehandlere i fremtiden, vi kommer til å ha supervisere eller noe sånt.” Denne utviklingen som beskrives av informanten er i tråd med det Bovens og Zouridis (2002) beskriver som en utvikling fra bakkebyråkrati til skjermbyråkrati, hvor saksbehandling er basert på digital beslutningsstøtte og en videreutvikling til systembyråkrati. Dette innebærer at tjenester kun er tilgjengelige på digitale plattformer, og kontakt mellom byråkratene og brukerne er redusert. På den måten kan KI føre til at saker behandles i økende grad autonomt

av maskinen. Dette kan forsterke det som Du Gay (2000) omtalte som avstand mellom saksbehandlere og innbyggerne i byråkratiet, og som trekkes frem som en negativ utvikling.

En siste uintendert effekt vi vil diskutere i dette kapittelet er at KI kan gi legitimitet til SPK. I analysen presenterer vi at KI brukes som et verktøy, og at informantene ikke anser teknologien som et mål i seg selv. Et annet interessant funn er at KI brukes i stor grad i sammenligning av SPK med andre organisasjoner i offentlig sektor. Gjennom informantenes beskrivelse av hvordan de samarbeider med andre organisasjoner ble det tydelig at denne interaksjonen i organisasjonsfeltet kan ha betydning for at KI ble tatt i bruk i SPK. En informant fortalte at “det er ingen som ikke driver med KI i dag”. I analysen viste vi at kunnskapsdeling med andre organisasjoner kan ha ført til at KI er blitt en institusjonalisert praksis i organisasjonsfeltet, og at SPK har kommet forholdsvis langt. Dette kan for SPK bety at de oppnår legitimitet og anerkjennelse fra organisasjonsfeltet. På den måten kan man argumentere for at SPK har preget organisasjonsfeltet gjennom sin bruk av KI, og kan fremstå som suksessfull overfor andre organisasjoner. Dette kan potensielt bety at andre organisasjoner opplever institusjonell press i form av imiterende isomorfi. Hvilke konsekvenser imitasjon av KI i andre organisasjoner kan ha, diskuteres i neste delkapittel.

I dette delkapittelet har vi diskutert uintenderte effekter implementering av KI kan ha på SPK. Disse gjør det interessant å diskutere hvordan KI kan forsterke og utfordre byråkratiske trekk, som spesielt er gjeldende for offentlig sektor og som vil diskuteres i neste delkapittel.

7.2.2 KI i offentlig sektor

Bruk av KI kan skape mange interessante diskusjoner i offentlig sektor, og vi skal diskutere noen aspekter som var fremtredende i analysen. Vi diskuterer mulig imitasjon av KI i andre organisasjoner, forsiktighet ved å ta i bruk KI og hvilke konsekvenser svart-boks utfordringen har.

I siste delkapittel diskuterte vi at SPK kan påvirke organisasjonsfeltet de er en del av, eksempelvis gjennom interaksjoner på arenaer for kunnskapsdeling. Dette kan potensielt føre til at organisasjoner i samme felt ønsker å imitere bruk av KI for å oppnå legitimitet. I denne studien har vi illustrert at det har vært en kompleks modningsprosess knyttet til bruk av KI i SPK. Vi viste at den har vært avhengig av flere faktorer, blant annet av ansatte som har både dybdekunnskap om organisatoriske prosesser og behov, men også om KI, slik som ildsjelene

har vært i SPK. Dersom andre organisasjoner imiterer SPK og bruken av KI, kan dette være problematisk da de ikke nødvendigvis har oppnådd modning, som kan føre til at implementering ikke blir suksessfull (Weiner, 2009). Presset som oppleves i organisasjonsfelt kan dermed kategoriseres som imiterende isomorfi. En annen utvikling som kan føre til en lignende problematisk situasjon er dersom Regjeringen i større grad legger føringer for bruk av KI i digitaliseringsstrategien som skal publiseres våren 2024. Dette kan føre til tvungen isomorfi (DiMaggio & Powell, 1983), gjennom at organisasjoner potensielt kan bli pålagt å bruke KI. Disse to utviklingene kan føre til at KI i mindre grad brukes som et verktøy, og istedenfor blir et mål i seg selv (Henningsen & Larsen, 2020).

En annen problemstilling som er sentral ved bruk av KI er at feil i algoritmer eller skjevheter i historiske data kan føre til feil og diskriminerende resultater. Dersom dette skjer i kontekst av offentlig sektor og forvaltningen, kan det ha negative konsekvenser for innbyggerne. I SPK sitt tilfelle kan dette være brukere og medlemmer, de som mottar pensjon eller anvender SPK sin pensjonsordning. For andre organisasjoner i offentlig sektor kan dette omfavne større deler av samfunnet. Konsekvensene ved feil kan være en reduksjon i tillit som samfunnet har til offentlig forvaltning. Det er kjente negative eksempler hvor dette har vært tilfellet, eksempelvis bruk av KI hos skattevesenet i Michigan som har ført til at noen skattebetalere feilaktig ble anklaget for skatteunndragelse (De la Garza, 2020). Et annet eksempel er at bruk av KI kan føre til rasistiske eller sexistiske utfall basert på skjevheter i data (Garcia, 2016). Dette har ført til at KI har blitt omtalt og diskutert i nyhetene og vist at negative eksempler har fått forholdsvis stor oppmerksomhet, noe som kan være en hindring for at organisasjoner tør å ta KI i bruk. Slike opplevelser kan påvirke normer i et organisasjonsfelt, ved at man frykter å selv havne i en slik posisjon. Flere av informantene opplevde at personvern fikk for stor oppmerksomhet hos andre organisasjoner og de ga videre uttrykk for at dette kan ha hemmet bruk av KI. Dette kan indikere at utfordringene ved KI påvirker organisasjonsfeltet, slik at forsiktighet og “bedre føre var” kan ha blitt en institusjonalisert norm. Samtidig står offentlig sektor overfor utviklinger som demografiske endringer og forholdsvis færre i arbeid som fører til et press til å redusere kostnader. Offentlig sektor står også overfor et mindre statsbudsjett, som i økt grad legger press på kostnadseffektive løsninger (Kvalvik et al., 2023). Teknologi fremheves i denne konteksten ofte som en løsning, og særlig KI fremheves som en teknologi som kan love effektivisering (Neumann et al., 2022). I intervjuene kom det frem at informantene opplever at man fort kan bli hengt ut i media dersom det oppstår feil i saksbehandling gjennom bruk av KI. De gir inntrykk for at det er for stor oppmerksomhet på hvor det skjer noe feil, sammenlignet med de

som ikke tør å bruke ny teknologi og muligens “sløser” med skattepenger fordi man ikke tar i bruk effektiviserende teknologi.

En annen utfordring KI har i offentlig sektor er problemstillingen relatert til svart-boks-problematikken. Dette betyr at organisasjoner og innbyggerne ikke har innsyn i hvordan KI kom fram til et svar og hvilke data som har påvirket utfallet. Dette blir betegnet som en svart-boks fordi man ikke ser hva som foregår på innsiden, og i offentlig sektor kan dette potensielt være en utfordring relatert til innsyn i saksbehandling og transparens. Det finnes ulike tekniske mekanismer for å forklare hvordan KI har kommet fram til et svar, som kan anvendes for å minske problematikken (Castelvecchi, 2016). En interessant sammenligning til den tekniske svart-boksen ved KI er det som kan betegnes som en menneskelig svart-boks. Menneskelig tenkning kan også forstås som en svart-boks, da hvordan et menneske kommer frem til en beslutning og hvilke faktorer som blir vektlagt, kan fremstå ugjennomsiktig for utenforstående. Et eksempel på det kan være saksbehandlers avgjørelser i SPK hvor de på mer kompliserte pensjonssaker trekker informasjon fra mange kilder, og muligens vektlegger forskjellige faktorer ulikt og utøver skjønn i beslutninger. For å forklare hvordan saksbehandleren kom frem til et svar, bruker saksbehandleren forklaringsmekanismer, akkurat som man kan anvende ved KI. Det er følgelig mulig å snakke om svart-boks i en maskin og i enkelte menneskers tenkning. Dette fører til spørsmålet på hvorfor svart-boks problematikken er et sentralt tema innenfor KI, men ikke innenfor menneskelig saksbehandling.

En annen problemstilling som vektlegges i større grad i forbindelse med KI enn med saksbehandling utført av mennesker, er diskriminering. Dette er interessant, da KI kan forholde seg til større mengder data på en upartisk måte enn det mennesker kan og analysen viste at KI kan avsløre diskriminering i historisk data. Dette viser både studier (Reis et al., 2019), men også en informant forklarte at “det å se eller finne mønster er ikke lett for mennesker, å forholde seg til så store mengder data. Men det kan KIen. Maskinen er mye bedre på det.” På bakgrunn av denne sammenligningen kunne det være naturlig å anta at innbyggerne i større grad har tillit til saksbehandling gjort av KI fremfor mennesker. Muligens kan dette forklares i lys av teknologideterministiske tilnærminger til ny teknologi slik som vi har sett i menneskets historie at man alltid har sett tendenser til skepsis overfor nye teknologier (Dafoe, 2015).

I dette delkapittelet har vi diskutert ulike aspekter ved KI i offentlig sektor, som har bidratt til en nyansert forståelse av KI og dens bruk i denne sektoren. Blant annet har vi diskutert ulike

former for isomorfisme, hvor SPK både påvirker og blir påvirket av organisasjonsfeltet. Frykten for feil og medieoppslag kommer fra kjente eksempler, men kan være negativt ved at det hemmer interessen for å ta KI i bruk dersom det ikke er pålagt. Vi har også diskutert at påleggelse av KI kan være negativt hvis organisasjonene ikke har det nødvendige modningsnivået. Til slutt har vi diskutert både svart-boks problematikken og diskriminering, som også kan være til stede ved menneskelig saksbehandling, men det vektlegges i større grad hos teknologien enn hos mennesker.

8. Konklusjon

Avslutningsvis vil vi oppsummere hovedfunn, reflektere over begrensninger ved studien og foreslå videre forskning på feltet. Studien har bygget på problemstillingen *Hvordan påvirker bruk av kunstig intelligens Statens pensjonskasse, og hvilke effekter har det på organisasjonen og organisasjonsfeltet?* Videre har vi delt inn denne i to forskningsspørsmål. 1: *Hvordan kan ulike faktorer ha vært sentrale i innføringen av KI i SPK?* og forskningsspørsmål 2: *Hvilke effekter kan bruk av KI ha på SPK, og hva er de spesielle utfordringene og mulighetene knyttet til å implementere KI i offentlig sektor?*

Studien er gjennomført med kvalitativ metode, og datagrunnlaget består av 15 dybdeintervjuer med ansatte i SPK. Denne studien er et empirisk bidrag til et studiefelt som er forholdsvis lite utforsket i dag, og har som mål å belyse bruk og implementering av KI i norsk offentlig sektor. For å besvare problemstillingen har vi anvendt et teoretisk rammeverk som består av teorier om modning og ny-institusjonalisme. Disse har vi brukt for å belyse indre og ytre faktorer ved SPK sin implementering og bruk av KI. I teorikapittelet har vi beskrevet indre faktorer som ledelse, organisasjonsstruktur, kunnskap og forståelse gjennom sosial representasjonsteori og Thomas teoremet, da disse fremstår som sentrale i empirien. På ytre faktorer har vi redegjort for organisasjoner i organisasjonsfelt, mandater og lover og forventninger.

8.1 Studiens funn

I denne studien finner vi at det har forekommet en organisatorisk modning i forbindelse med introduksjon av KI i SPK, og at denne modningen har vært avgjørende for å kunne ta i bruk KI. Modningsprosessen kan illustreres med at introduksjonen av KI ble møtt med skepsis og lite vilje til implementering, til at flere ansatte nå etterspør KI i sine avdelinger. For de engasjerte

ansatte kan dette ha virket som en unødvendig prosess da de selv har hatt forståelse og kunnskap om hva KI kan bidra til, men organisasjonsteori peker på at en moden organisasjon er nødvendig for en vellykket implementering av teknologi (Weiner, 2009). Implementering i en umoden organisasjon kan dermed føre til at teknologien blir anvendt feil, eller at endringen ikke blir gjennomført. Modningsprosessen i SPK har foregått over en periode på flere år, og anses som pågående da noen informanter ikke deler forståelsen om at organisasjonen er moden i dag. Vi finner også ulike oppfatninger av modenhet, som kan skyldes i hvilken grad informantene har vært involvert i KI arbeidet i SPK så langt eller hvilken avdeling de tilhører.

I modningsprosessen har vi identifisert og diskutert ulike faktorer informantene og organisasjonsteori trekker frem som viktige i organisasjonsendringer. Ved bruk av KI i offentlig sektor kan det, som også tidligere forskning viser, være mange utfordringer. Indre og ytre faktorer som vi har presentert i denne studien, kan både fremme og begrense modning knyttet til KI. Gjennom intervjuene og analyse av datamaterialet var ledelse, kunnskap og forståelse og organisasjonsstruktur fremtredende indre faktorer i SPK. Vi har vist at ildsjeler har hatt en viktig rolle i denne modningsprosessen, og at arbeidet på enkelte områder har ført til endringer i oppfatning av arbeidet mot at KI kan endre rollen til saksbehandlere. Blant annet ble det trukket frem at arbeidshverdagen oppleves mer spennende og meningsfull, men at dette også kan føre til at arbeidet blir mer kognitivt krevende, da saksbehandlere i økende grad må håndterer kompliserte saker fordi KI overtar rutinepregede oppgaver.

Ytre faktorer var i størst grad organisasjoner i organisasjonsfeltet, mandater og lover som SPK må forholde seg til, men også forventninger fra brukerne. Disse faktorene har vi drøftet i denne casestudien. Studier av andre organisasjoner kan oppleve at det er andre faktorer som påvirker KI implementeringer. Institusjonelle krefter kan både ha påvirket at KI brukes i dag i SPK, men vi finner at SPK også kan påvirke organisasjonsfeltet. Analysen viser at ansatte i SPK også bedriver erfaringsutveksling med andre organisasjoner. Dette kan både gjøres for å lære av andre og fortelle om egne opplevelser, men også til å oppnå legitimitet av organisasjonsfeltet, da SPKs bruk av KI i sammenligning med andre kan fremstå viderekommen i prosessen. Flere informanter peker på at andre offentlige organisasjoner har store utfordringer knyttet til personvern, men opplever også at denne frykten er noe overdrevet og hindrer deres bruk av KI. En spennende diskusjon er om organisasjoner ikke tar i bruk KI på grunn av frykt for feil, men dette kan også kritiseres hvis KI hadde vært et kostnadsbesparende verktøy som fører til økt kvalitet og effektivisering.

Med et holistisk syn på teknologi og omgivelsene forsøkte studien også å belyse hva slags forståelse og holdninger påvirker hvordan teknologi blir mottatt og anvendt. Et sentralt funn i denne studien er at SPK anvender KI som et verktøy, og at det ikke blir ansett som et mål i seg selv. Dersom institusjonelle krefter fører press på andre organisasjoner, enten i form av imiterende eller tvingende isomorfi, er det mulig å se for seg at KI i større grad kan bli et mål i seg selv hos andre organisasjoner i samme organisasjonsfelt. Dette har vi argumentert for at Regjeringen og overordnede strategier i offentlig sektor kan påvirke, da det kan føre til at organisasjoner forsøker å ta i bruk KI for å oppnå legitimitet uten den nødvendige modningen.

Utover dette finner vi andre uintenderte effekter, som kan være positive for de ansatte i offentlig sektor som kan bruke mindre tid på rutinepregede oppgaver. Bruk av KI kan også påvirke byråkratiske trekk på ulike måter. På den ene siden kan bruk av KI fremme likebehandling og upartiskhet, da KI ikke tar skjønnsvurderinger. Dette kan fremme utvikling fra bakkebyråkratiet til systembyråkrati, som kan skape større distanse mellom SPK og brukerne. På den andre siden kan KI føre til økt samarbeid på tvers av spesialiserte fagområder, noe som kan utfordre byråkratiske organisasjonstrekk. Et annet funn som viser avvik fra byråkratiske trekk, er at KI ble introdusert av mellomledelsen, og det har ikke vært en klassisk top-down introduksjon av endring - men fokus på forståelse og kunnskap fremfor autoritet.

Et siste funn i studien er at både diskriminering og svart-boks problematikken blir vektlagt i større grad hos KI, selv om disse også kan eksistere i menneskelig saksbehandling. Dette er et av aspektene vi anser som interessant å se nærmere på i videre forskning. Slike refleksjoner på forslag til videre forskning vil vi beskrive i neste delkapittel, sammen med studiens begrensninger.

8.2 Studiens begrensninger og videre forskning

I denne studien har tilnærmingen vært utforskende, og vi har forsøkt å gi et holistisk bilde av bruk og implementering knyttet til KI i SPK. Dette ble et resultat av at vi tok utgangspunkt i datamaterialet til å finne temaer som fremstår interessante. Det teoretiske rammeverket vi valgte med utgangspunkt i empirien, kan ha begrenset analysen av datamaterialet. I fremtidige studier kan det derfor være interessant å fokusere i større grad på andre aspekter ved implementering av KI og belyse bruk av KI med andre teorier. Grunnet studiens tidsomfang har vi ikke hatt mulighet til å analysere hele prosessen knyttet til KI som har foregått i SPK. I studien fant vi at

modningsprosessen har vært viktig, og derfor burde andre studier med lengre tidsspenn følge prosesser over lengre tid og intervju informanter på ulike tidspunkt for å få bedre innblikk i hele prosessen. Studien var avhengig av at informantene kunne trekke linjer tilbake i tid. Informantene har snakket om ledere som ikke lenger er i SPK og derfor ikke har hatt mulighet til å stille til intervju, noe som kan ha begrenset perspektiver på studiens funn.

Hvilke implikasjoner bruk av KI har for organisasjoner i offentlig sektor i Norge er i dag et lite utforsket felt, og det er behov for flere empiriske studier som kan gi innsikt på feltet. Det hadde derfor vært interessant å gjennomføre liknende casestudier hos andre (offentlige) organisasjoner for å se om man finner lignende funn om modningsprosesser, hvilke faktorer som har påvirket denne modningsprosessen og hvilke effekter KI har på blant annet organisasjonstrekk og arbeidet. Videre forskning av ulike organisasjoner og ulike anvendelsesområder av KI kan bidra til å få mer data om dette feltet og dermed skape et nyansert bilde av hvilke effekter bruk av KI har. Bredden i KI fører til at det er mange aspekter som er interessante og nødvendige å studere, slik som hvilke konsekvenser bruk av KI i offentlig forvaltning har for tillit mellom samfunnet og det offentlige. Dersom KI anvendes mer autonomt i fremtiden, og organisasjonen utvikler tillit til at beregningene til KI stemmer, kan dette være mer gjennomgripende bruk av KI, som potensielt kan ha effekter som skiller seg fra våre funn. I fremtidig forskning hadde det vært interessant å se nærmere på hvordan ulike KI-typer, smal eller bred, beslutningsstøtte eller autonom, er ulike i hvordan de brukes og hvilke effekter bruken av de har i offentlig sektor.

9. Litteraturliste

- Andersen, S. S. (2013). *Casestudier: Forskningsstrategi, Generalisering og Forklaring* (2.utg.). Fagbokforlaget.
- Andersen, E. & Sannes, R. (2017). Hva er Digitalisering?. *Magma*. 6/2017 (18-24)
<http://hdl.handle.net/11250/2569870>
- Andersén, J. & Andersén, A. (2014). Deconstructing Resistance to Organizational Change: a Social Representation Theory Approach. *International Journal of Organizational Analysis* (2005), 22(3), 342–355. <https://doi.org/10.1108/IJOA-04-2012-0582>
- Ahmed, A. (2023) ChatGPT Achieved One Million Users in Record Time. *Digital Information World*. Hentet fra:
<https://www.digitalinformationworld.com/2023/01/chat-gpt-achieved-one-million-users-in.html>
- Alami, H., Lehoux, P., Denis, J.-L., Motulsky, A., Petitgand, C., Savoldelli, M., Rouquet, R., Gagnon, M.-P., Roy, D., & Fortin, J.P. (2021). Organizational Readiness for Artificial Intelligence in Health Care: Insights for Decision-making and Practice. *Journal of Health Organization and Management*, 35(1), 106–114.
<https://doi.org/10.1108/JHOM-03-2020-0074>
- Augoustinos, M., Walker, I., & Donaghue, N. (2006). *Social Cognition: An Integrated Introduction* (2. utg). Sage Publications.
- AID [Arbeids- og inkluderingsdepartementet]. (2023) *Tildelingsbrev og instruks til Statens pensjonskasse for 2023*. 22/4731-4
- Bjørkquist, C. (2019). Digitalisering – Løsninger og Problemer. I C. Bjørkquist & M. Jerndahl Fineide (Red.), *Organisasjonsperspektiv på Samordning av Helse- og Velferdstjenester* (169–191). Cappelen Damm Akademisk.
<https://doi.org/10.23865/noasp.66.ch7>

- Broomfield, H. & Lintvedt, M. N. (2022). Snubler Norge Inn i en Algoritmisk velferdsdystopi? *Tidsskrift for Velferdsforskning*, 25(3), 1–15.
<https://doi.org/10.18261/tfv.25.3.2>
- Broomfield, H. & Reutter, L. M. (2021). Towards a Data-Driven Public Administration: An Empirical Analysis of Nascent Phase Implementation. *Scandinavian Journal of Public Administration*, 25(2), 73–97. <https://doi.org/10.58235/sjpa.v25i2.7117>
- Bovens, M. & Zouridis, S. (2002). From Street-Level to System-Level Bureaucracies: How Information and Communication Technology is Transforming Administrative Discretion and Constitutional Control. *Public Administration Review*, 62(2), 174–184.
<https://doi.org/10.1111/0033-3352.00168>
- Buchanan, B.G. (2005). A (very) Brief History of Artificial Intelligence. *AI Magazine*, 26(4), 53. <https://doi.org/10.1609/aimag.v26i4.1848>
- Bygstad, B., & Lanestedt, G. (2017). Ledere Mangler Digitalt Språk. *Stat & styring*, 27(4), 42–45. <https://doi.org/10.18261/ISSN0809-750X-2017-04-14>
- Byrkjeflot, H. (2000). Fortolkningen av Webers Byråkratiske Idealtipe i Organisasjonsteorien, *Nordiske organisasjonsstudier*, 2(2), 5-28.
- Byrkjeflot, H. (2014). Livet etter Byråkratiet. *Stat & styring*, 24(3), 48–50.
<https://doi.org/10.18261/ISSN0809-750X-2014-03-20>
- Castelvecchi, D. (2016). Can we open the Black Box of AI? *Nature: international weekly journal of science*, 538(7623), 20–23. <https://doi.org/10.1038/538020a>
- Caluori, L. (2023). Hey Alexa, Why are You Called Intelligent? An Empirical Investigation on Definitions of AI. *AI & Society*. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01643-y>
- Christensen, T., Lægreid, P., & Røvik, K. A. (2021). *Organisasjonsteori for Offentlig Sektor* (4. utg.). Universitetsforlaget.

- Christensen, T., Egeberg, M., Læg Reid, P., & Aars, J. (2021). *Forvaltning og Politikk* (5. utg.). Universitetsforlaget.
- Corneliussen, H.G., Seddighi, G, Akerkar, R. & Iqbal, A. (2022) *Bruk av Kunstig Intelligens i Offentlig Sektor og Risiko for Diskriminering* (VF-rapport 7-2022). Vestlandsforskning. Hentet fra: https://www.vestforsk.no/sites/default/files/2023-03/VFrapport7_2022_KI_i_offentlig_sektor.pdf
- Dafoe, A. (2015). On Technological Determinism: A Typology, Scope Conditions, and a Mechanism. *Science, Technology, & Human Values*, 40(6), 1047–1076. <https://doi.org/10.1177/0162243915579283>
- Datatilsynet. (2018). Kunstig intelligens og personvern. *Datatilsynet*, 1-29 <https://www.datatilsynet.no/regelverk-og-verktoy/rapporter-og-utredninger/kunstigintelligens/>
- Datatilsynet. (2020, 16. desember). *Sandkasse for kunstig intelligens*. Datatilsynet. <https://www.datatilsynet.no/regelverk-og-verktoy/sandkasse-for-kunstig-intelligens/rammeverk-for-den-regulatoriske-sandkassen/>
- Davis, C. J. & Hufnagel, E. M. (2007). Through the Eyes of Experts: A Socio-Cognitive Perspective on the Automation of Fingerprint Work. *MIS Quarterly*, 31(4), 681–703. <https://doi.org/10.2307/25148816>
- De la Garza, A. (2020, 28. mai). States' Automated Systems Are Trapping Citizens in Bureaucratic Nightmares With Their Lives on the Line. *Time*. Hentet fra: <https://time.com/5840609/algorithm-unemployment/>
- De Marchi, S. (2005). *Computational and Mathematical Modeling in the Social Sciences*. Cambridge University Press.
- Dirican, C. (2015). The Impacts of Robotics, Artificial Intelligence On Business and Economics. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, 195, 564–573. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.134>

- Di Giulio, M. & Vecchi, G. (2023). Implementing Digitalization in the Public Sector. Technologies, Agency, and Governance. *Public Policy and Administration*, 38(2), 133–158. <https://doi.org/10.1177/09520767211023283>
- DiMaggio, P.J. & Powell, W. W (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48:147-160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1991). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. The University of Chicago Press.
- Digdir [Digitaliseringsdirektoratet]. (u.å.). *Kunstig intelligens i offentlig sektor*. Hentet fra: <https://www.digdir.no/kunstig-intelligens/kunstig-intelligens-i-offentlig-sektor/4276>
- Du Gay, P. (2000). *In Praise of Bureaucracy: Weber, Organization, Ethics*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446217580>
- Ejersbo, N. & Greve, C. (2017). Digital Era Governance Reform and Accountability. I Christensen, T. & Lægroid, P (Red.) The Case of Denmark. *The Routledge Handbook to Accountability and Welfare State Reforms in Europe* (s. 267-279). Routledge.
- Elstad, A. K. & Hafnor, H. (2017). *Nytt Vindu for Læring: Fra Ildsjeler til Strategisk Satsing i Forsvaret* (Vol. 17/01537, s. 34). Forsvarets forskningsinstitutt. Hentet fra: <https://ffi-publikasjoner.archive.knowledgearc.net/bitstream/handle/20.500.12242/2262/17-01537.pdf>
- Erdurmazli, E. (2020). Effects of Information Technologies on Organizational Culture: A Discussion Based on the Key Role of Organizational Structure. I Goker, S. D. (Red.), *A Closer Look at Organizational Culture in Action*. (125-139). IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.92986>
- Felles datakatalog. (u.å.). *Kunstig intelligens - en oversikt over prosjekter i offentlig sektor*. Hentet fra: <https://data.norge.no/kunstig-intelligens>

- Flasiński, M. (2016). *Introduction to Artificial Intelligence*. Springer International Publishing.
- Frost, P. J. & Egri, C. P. (1991). The Political Process of Innovation. I Staw B. M. & Cummings L. L. (Red.), *Research in organizational behavior*. (s. 229-295). JAI Press
- Garcia, M. (2016). Racist in the Machine. *World Policy Journal*, 33(4), 111–117.
<https://doi.org/10.1215/07402775-3813015>
- Gartner (u.å.) Digitalization. Information technology, *Gartner Glossery*. Hentet [Mai 2023] fra <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization>
- Geertz, C. (1973). *Thick Description: Toward an Interpretive Theory of Culture*. Basic Books.
- Giest, S. N. & Klievink, B. (2022). More than a Digital System: How AI is Changing the Role of Bureaucrats in Different Organizational Contexts. *Public Management Review*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2095001>
- Goodsell, C.T. (1985). *The Case for Bureaucracy: A Public Administration Polemic* (2. utg.). Chatham House.
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige Metoder*, (2. utg.). Fagbokforlag.
- Hameed, M. A., Counsell, S. & Swift, S. (2012). A Conceptual Model for the Process of IT Innovation Adoption in Organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(3), 358-390. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2012.03.007>
- Haenlein, M. & Kaplan, A. (2019). A Brief History of Artificial Intelligence: on the Past, Present and Future of Artificial Intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5-14. <https://doi.org/10.1177/0008125619864925>
- Heier, T., & Mobeck-Hanssen, B. E. (2020). Et Forsvar i Digital Krise? *Internasjonal Politikk*, 78(3), 362-382. <https://doi.org/10.23865/intpol.v78.2288>

- Henningsen, E. & Larsen, H. (2020). The Mystification of Digital Technology in Norwegian Policies on Archives, Libraries and Museums: Digitalization as Policy Imperative. *Culture Unbound*, 12(2), 332–350. <https://doi.org/10.3384/cu.2000.1525.20200504b>
- Hemphill, J. K., & Coons, A. E. (1957). Development of the leader behavior description and measurement. *Business Research*, Ohio State University, 1-18.
- Hope, O. (2010). The Politics of Middle Management Sensemaking and Sensegiving. *Journal of Change Management*, 10(2), 195–215. <https://doi.org/10.1080/14697011003795669>
- Howarth, C. (2006). A Social representation is not a quiet Thing: Exploring the Critical Potential of Social Representations Theory. *British Journal of Social Psychology*, 45(1), 65–86. <https://doi.org/10.1348/014466605X43777>
- Howell, J. M. & Higgins, C. A. (1990). Champions of Technological Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 317–341. <https://doi.org/10.2307/2393393>
- Howell, J. M., Shea, C. M., & Higgins, C. A. (2005). Champions of Product Innovations: Defining, Developing, and Validating a Measure of Champion Behavior. *Journal of Business Venturing*, 20(5), 641–661. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.06.001>
- Imsen, G. (2011). *Hva er pedagogikk*. Universitetsforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2022). *Organisasjonsendringer og Endringsledelse* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Jiménez, T.R. & Orozco, M. (2021). Prompts, Not Questions: Four Techniques for Crafting Better Interview Protocols. *Qualitative Sociology*, 44(4), 507–528. <https://doi.org/10.1007/s11133-021-09483-2>
- Johannessen, A., Tufte, P., & Christoffersen, L. (2012). *Introduksjon til Samfunnsvitenskapelig Metode* (4. utg.). Abstrakt forlag.
- Johannessen, L. E. F, Rafoss, T. W & Rasmussen, E. B. (2020). *Hvordan bruke Teori? Nyttig Verktøy i Kvalitativ Analyse*. Universitetsforlaget.

- Jöhnk, J., Weißert, M. & K. Wyrcki. (2021). Ready or not, AI Comes— An Interview Study Of Organizational AI readiness factors. *Business & Information Systems Engineering*, 63(1), 5–20. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00676-7>
- Kane, G. C. (2017). Digital Maturity, Not Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*, 1(1), 1-15.
- Kvale, S. (1995). The Social Construction of Validity. *Qualitative Inquiry*, 1(1), 19–40. <https://doi.org/10.1177/107780049500100103>
- Kvale, S. & Brinkmann, S., (2015). *Det Kvalitative Forskningsintervju* (3. utg.). (Anderssen, T. M., & Rygge, J., overs.) Gyldendal akademisk.
- KMD [Kommunal- og moderniseringsdepartementet] (2019). *Én digital offentlig sektor. Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019–2025*. Regjeringen.no <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/en-digital-offentlig-sektor/id2653874/>
- Kvalvik, S., Kristiansen, S.-T. & Øhrn, M. (2023). Moden for Modernisering? *Stat & styring*, 33(1), 50–54. <https://doi.org/10.18261/stat.33.1.9>
- Kolbjørnsrud, V., Amico, R. & Thomas, R. J. (2017). Partnering with AI: How Organizations can Win over Skeptical Managers. *Strategy and Leadership*, 45(1), 37-43. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/SL-12-2016-0085>
- Lipsky, M. (2010). *Street-level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services* (30. år utg., pp. XXIII, 275). Russell Sage Foundation.
- Lokuge, S., Sedera, D., Grover, V., & Dongming, X. (2019). Organizational Readiness for Digital Innovation: Development and Empirical Calibration of a Construct. *Information & Management*, 56(3), 445–461. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.09.001>
- Lov om Statens pensjonskasse. (1949). LOV-1949-07-28-26. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1949-07-28-26>

- Maidique, M. A. (1980). Entrepreneurs, champions, and technological innovation. *Sloan management review*, 21(2), 59-76.
- Martens, B. (2018). The Importance of Data Access Regimes for Artificial Intelligence and Machine Learning. *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3357652>
- Mergel, I., Edelmann, N. & Haug, N. (2019). Defining Digital Transformation: Results from Expert Interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385.
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Merton, R. K. (1995). The Thomas Theorem and The Matthew Effect. *Social Forces*, 74(2), 379–422. <https://doi.org/10.1093/sf/74.2.379>
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1977). Institutional Organizations: Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83:340-363. Hentet fra:
<https://www.jstor.org/stable/2778293>
- Mikalef, P., Fjørtoft, S.O. & H.Y. Torvatn. (2019). Artificial Intelligence in the Public Sector: A Study of Challenges and Opportunities for Norwegian Municipalities. I Pappas, I.O., Mikalef, P., Dwivedi, Y.K., Jaccheri, L., Krogstie, J., Mäntymäki, M. (red) *Digital Transformation for a Sustainable Society in the 21st Century*. I3E 2019. Lecture Notes in Computer Science, vol 11701. Springer.
https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-29374-1_22
- Molla, A. & Licker, P. S. (2005). Perceived E-Readiness Factors in E-Commerce Adoption: An empirical Investigation in a Developing Country. *International Journal of Electronic Commerce*, 10(1), 83-110. <https://doi.org/10.1016/j.im.2004.09.002>
- Moscovici, S. (1988). Notes towards a description of Social Representations. *European Journal of Social Psychology*, 18(3), 211–250.
<https://doi.org/10.1002/ejsp.2420180303>
- Moscovici, S. (2000). *Social representations: Explorations in social psychology*. Polity Press.

Neumann, O., Guirguis, K. & Steiner, R. (2022). Exploring artificial intelligence adoption in public organizations: a comparative case study. *Public Management Review*, 1-27.
<https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2048685>

van Nistelrooij, A. & Sminia, H. (2010) Organization Development: What's Actually Happening?. *Journal of Change Management*, 10:4, 407-420,
<https://doi.org/10.1080/14697017.2010.516487>

NOU 2019:5. (2019). *Ny forvaltningslov*. Justis- og beredskapsdepartementet

Orlikowski, W. J. (1992). The Duality of Technology: Rethinking the concept of technology in organizations. *Organization science*, 3(3), 398-427.
<https://doi.org/10.1287/orsc.3.3.398>

Orlikowski, W. J. & Scott, S. V. (2008). Sociomateriality: Challenging the separation of technology, work and organization. *The Academy of Management Annals*, 2(1), 433–474. <https://doi.org/10.1080/19416520802211644>

Paulsen, K.H., & Brørs, T. (2017) Hva er Roboter - og hvordan lykkes? *Magma*. 6/2017 s (74-78). Hentet fra: <https://old.magma.no/hva-er-roboter-og-hvordan-lykkes>

Pettigrew, A. & Ferlie, E. & McKee, L. (1992). Shaping strategic change - The case of the NHS in the 1980s. *Public Money & Management*. (12) 27-31.
<https://doi.org/10.1080/09540969209387719>

Pfeifer, R. & Scheier, C. (1999) *Understanding intelligence*. The MIT Press.

Pumplun, L., Tauchert, C. & Heidt, M. (2019). A new organizational chassis for artificial intelligence-exploring organizational readiness factors. In Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS), Stockholm & Uppsala, Sweden, June 8-14, 2019. ISBN 978-1-7336325-0-8, Research Papers.

- Raelin, J. D., & Cataldo, C. G. (2011). Whither Middle Management? Empowering Interface and the Failure of Organizational Change. *Journal of Change Management*, 11(4), 481–507. <https://doi.org/10.1080/14697017.2011.630509>
- Ransbotham, S., Kiron, D., Gerbert, P., & Reeves, M. (2017). Reshaping Business with Artificial Intelligence: Closing the Gap between Ambition and Action. *MIT Sloan Management Review*, 59(1). Hentet fra: <http://sloanreview.mit.edu/AI2017>
- Rasmussen, B. (2016). Tilbake til Byråkratiet? Weber, Byråkratiet og Lærerstreiken. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 57(2), 199–207. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-291X-2016-02-04>
- Rauch, C.F. and Behling, O. (1984) Functionalism: Basis for an Alternate Approach to the Study of Leadership. Leaders and Managers. *International Perspectives on Managerial Behavior and Leadership*, 45-62. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-030943-9.50012-7>
- Regjeringen, (2020, 14. januar). *Nasjonal strategi for kunstig intelligens*. Regjeringen.no. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-kunstigintelligens/id2685594/>
- Regjeringen. (2023, 21. april). *Skal stake ut kursen med ny nasjonal digitaliseringsstrategi*. Regjeringen.no. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/skal-stake-ut-kursen-med-ny-nasjonal-digitaliseringsstrategi/id2972487/>
- Regjeringen. (u.å. a). *Statens pensjonskasse*. Regjeringen.no <https://www.regjeringen.no/no/dep/aid/om-arbeids-og-inkluderingsdepartementet/etatstyring/underliggende-etater/statens-pensjonskasse/id440430/>
- Regjeringen. (u.å. b) *Tildelingsbrev, instruksjoner og årsrapporter*. Regjeringen.no <https://www.regjeringen.no/no/dokument/tildelingsbrev-og-arsrapportar/id2357472/>
- Reis, J., Santo, P. E. & Melao, N. (2019). Impacts of Artificial Intelligence on Public Administration: A Systematic Literature Review. *2019 14th Iberian Conference on*

- Information Systems and Technologies (CISTI)*, Coimbra, Portugal, 2019, pp. 1-7,
<https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760893>
- Russell, S., & Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, (3. utg, ss. XVIII, 1132). Pearson.
- Røvik, K. A. (2007). *Trender og Translasjoner: Ideer som former det 21. Århundrets Organisasjon*. Universitetsforlaget.
- Røvik, K. A. (2010). Managementtrender. *Praktisk økonomi og finans*, 26(3), 61–72.
<https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2871-2010-03-08>
- Røhnebæk, M. (2016). Fra bakkebyråkrati til skjermbyråkrati. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 19(4), 288–304. <https://doi.org/10.18261/issn.2464-3076-2016-04-01>
- Sartori, L. & Theodorou, A. (2022). A sociotechnical perspective for the future of AI: narratives, inequalities, and human control. *Ethics and Information Technology*, 24(1).
<https://doi.org/10.1007/s10676-022-09624-3>
- Schein, E. H. & Schein, P. (2017). *Organizational Culture and Leadership*. (5. utg.). Wiley.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution* (pp. VIII, 184). World Economic Forum.
- Selznick, P. (1996). Institutionalism “Old” and “New”. *Administrative Science Quarterly*, 41(2), 270-277. <https://doi.org/10.2307/2393719>
- Skardhamar, T. & Klemsdal, L. (2019). Digitalisering – en Introduksjon. *Norsk sosiologisk tidsskrift*, 3(3), 169–172. <https://doi.org/10.18261/issn.2535-2512-2019-03-01>
- SSB (2022, 06. mai). *Digitalisering og IKT i offentlig sektor*. Statistisk sentralbyrå.
<https://www.ssb.no/statbank/table/12029/>

- SPK [Statens pensjonskasse]. (u.å. a) *Om statens pensjonskasse*. Statens pensjonskasse
<https://www.spk.no/om-oss/fakta-om-spk/>
- SPK [Statens pensjonskasse] (u.å. b) *Økonomisk trygghet for etterlatte*. Statens pensjonskasse. <https://www.spk.no/etterlattepensjon/>
- Sternberg, R. J. (2004). Culture and Intelligence. *The American Psychologist*, 59(5), 325–338.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.5.325>
- Strand, T. (2001). *Ledelse, organisasjon og kultur*. Fagbokforlaget.
- Sun, T.Q. & Medaglia, R. (2019). Mapping the Challenges of Artificial Intelligence in the Public Sector: Evidence from Public Healthcare. *Government Information Quarterly*, 36(2), 368–383. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.09.008>
- Sundet, J.M. (2001). Intelligens og IQ. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 121(16), 1885.
- Sørensen, R. J. (2009) *En Effektiv Offentlig Sektor*. Universitetsforlaget.
- Thornton, P. H., Ocasio, W., & Lounsbury, M. (2012). *The Institutional Logics Perspective: A New Approach to Culture, Structure, and Process*. Oxford University Press.
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative Forskningsmetoder i Praksis*, (4. utg., p. 246). Gyldendal akademisk.
- Thomas, W.I & Thomas, D.S. (1928) *The Child in America: Behavior Problems and Programs*. Knopf.
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. Lexington Books.

- Wagner, W., Duveen, G., Farr, R., Jovchelovitch, S., Lorenzi-Cioldi, F., Markova, I., & Rose, D. (1999). Theory and Method of Social Representations. *Asian Journal of Social Psychology*, 2, 95-125. <https://doi.org/10.1111/1467-839X.00028>
- Warrick, D. D. (2009). Developing Organization Change Champions. *OD practitioner*, 41(1), 14-19.
- Weber, M. (2000). *Makt og Byråkrati*, (3. utg.), (D. Østerberg, overs.). Gyldendal Norsk Forlag. (Opprinnelig utgitt 1973).
- Weiner, B. J. (2009). A Theory of Organizational Readiness for Change. *Implementation Science*, 4(1), 67–67. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-67>
- Weiner, B. J., Amick, H. & Lee, S.-Y. D. (2008). Review: Conceptualization and Measurement of Organizational Readiness for Change. *Medical Care Research and Review*, 65(4), 379–436. <https://doi.org/10.1177/1077558708317802>
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C. & Geyer, C. (2019). Artificial Intelligence and the Public Sector- Applications and Challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*, (6. utg.). SAGE.
- Yu, L., & Li, Y. (2022). Artificial Intelligence Decision-Making Transparency and Employees' Trust. *Behavioral Sciences*, 12(5), 127. <https://doi.org/10.3390/bs12050127>

Ord: 35.092

Vedlegg 1: Invitasjon til deltagelse i dybdeintervju

Hei!

Til masteroppgaven vår i Organisasjon, ledelse og arbeid ønsker vi informanter til intervju om temaet: AI i Statens pensjonskasse. Formålet med intervjuene er å innhente data om AI i offentlig sektor, og nærmere hvordan dette oppleves av de ansatte – vi vil gå innom bl.a. prosesser, holdninger, struktur og åpenhet for endring.

Spørsmålene vil omhandle opplevelsene dine med AI i SPK og du vil ikke måtte uttale deg om kollegaer, SPK som arbeidsplass eller andre liknende tema av sensitiv karakter. Du vil anonymiseres, og vil også få tilgang til oppgaven før innlevering.

Intervjuet varer omtrent en time, og vil enten foregå fysisk på kontoret eller digitalt.

Mvh,
Betty S. Feder
Sunniva A. Sørensen

Studenter ved Organisasjon, ledelse og arbeid (Msc)
Universitetet i Oslo

Vedlegg 2: Intervjuguide

| Temainndeling | Spørsmål |
|----------------------------------|--|
| Bakgrunnsinformasjon | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kan du presentere deg kort? <ol style="list-style-type: none"> a. Hvilken stilling har du i SPK? Hvilket nivå er dette? b. Hva går stillingen ut på? Hva er dine arbeidsoppgaver? c. Typisk arbeidsdag d. Hvilken utdanning har du? e. Hvor lenge har du arbeidet i SPK? |
| Overordnet | <ol style="list-style-type: none"> 1. Hva tenker du når vi sier <i>artificial intelligence (AI)</i>? <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Hva legger du i Datadrevet innsikt?</i> b. Hvis ikke sagt: i organisatorisk kontekst 2. Hvordan opplever du at AI en del av din arbeidshverdag? Hva har endret seg i arbeidsoppgaver - evt. hva kommer til å endre seg? <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Hvis nei: hvorfor ikke?</i> 3. Kan du kort beskrive prosessen som har vært knyttet til utviklingen av AI? <ol style="list-style-type: none"> a. Hvordan opplevde du prosessen? 4. Hvor mye ble du inkludert? Har du vært en del av prosessen? <ol style="list-style-type: none"> a. Hvilken rolle hadde du i utviklingen? 5. Hvem var involvert og/eller har hatt ansvaret - avdelinger eller enkeltmennesker? <ol style="list-style-type: none"> a. Oppfølging: hvem eller hva var pådrivere, evt. som har hemmet utviklingen 6. Hva tenker du er motivasjonen for at organisasjonen tar i bruk AI <ol style="list-style-type: none"> a. Har organisasjonen oppnådd dette? 7. Mange kritiserer AI for personvern og sikkerhet med tanke på persondata, og ser ofte mot worst-case som f.eks. Kina, hva tenker du rundt dette? <ol style="list-style-type: none"> a. Oppfølging: Land/offentlig sektor b. Norge som spesielt case: Norge med personnummer, kan du gi et eksempel på hva som er et uetisk case? |
| Endringer til den enkelte | <p>La oss gå nærmere inn på endringer i arbeidshverdagen, som vi snakket om innledningsvis.</p> <p>Hvis de har sagt at AI har endret arbeidshverdagen:</p> |

| | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Opplever du at arbeidet har blitt mer eller mindre effektivt, høyere eller lavere tempo, mer eller mindre kognitivt krevende, mer spennende? <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Hvis det ikke har endret: hva skulle du ønske AI kunne påvirket i arbeidshverdagen din - hva slags forventninger har du til AI i SPK?</i> 2. Står utviklingen av AI til dine forventninger? <ol style="list-style-type: none"> a. Oppfølging: har holdningene dine endret seg? 3. Til saksbehandlere: I hvilken grad ble arbeidsoppgavene dine tatt i betraktning når AI-modellen skulle utvikles? 4. Hva ønsket du mer av i prosessen? <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Stikkord: både over lang tid i organisasjonen, og på enkelte prosjekter?</i> b. <i>Stikkord: kommunikasjon, involvering, tydelig ledelse/ansvarsområde, fravær på usikkerhet</i> 5. Mange føler på usikkerhet når det kommer til AI, både pga at det man er lite kjent med det, og effektivisering kan føre til nedbemanning. Hvordan har du følt angående dette? 6. Har AI påvirket ditt forhold til ledelsen? <ol style="list-style-type: none"> a. F.eks. overvåkelse, inkludering, anerkjennelse gjennom utvikling og innsikt b. Hvilke utfordringer har oppstått for deg som arbeidstaker? 7. I hvilken grad opplever du at du kan stole på AI? (<i>Tillit</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Til saksbehandlere: har det påvirket forholdet ditt til ledelsen eller nærmeste leder?</i> |
| <p>Endringer i organisasjonen</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Hvordan har bruk av AI endret organisasjonen? <i>Stikkord: struktur, kultur, normer og verdier, ansatte</i> 2. Hvordan har man snakket rundt AI vært før prosjektet startet, under og etter implementering av AI-modeller? <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Gjøre mer hverdagslig</i> b. Hvem/hva mener du påvirket dette i størst grad positivt eller negativt? 3. Er det andre teknologiske fremskritt parallelt med AI som har funnet sted de siste 10-15 årene i SPK? <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Stikkord: siden man ofte sier at AI ikke er et mål i seg selv, men en del av digitaliseringen</i> b. <i>Kanskje oppfølging: i offentlig sektor</i> 4. Hva skal til for å få ansatte til å være åpne for endring/ny teknologi, som også kan kalles for modenhet for noe i organisasjon? <ol style="list-style-type: none"> a. Hvordan har holdningene dine til AI endret seg? b. <i>åpne for endring, tilpasningsdyktighet</i> 5. Hypotetisk: I fremtiden kan det potensielt komme føringer fra regjeringen om å ta i bruk AI på spesifikke områder, tror du dette hadde påvirket dine holdninger? |

| | |
|--------------------------|--|
| | <p>6. Det snakkes ofte om det negative rundt AI og folk (spesielt off. sektor) er redde for å gjøre feil og få kritikk, men hva tenker du rundt å ikke ta i bruk AI når man vet at det da skjer feil - å sitte stille båt? Som at det skjer feilutbetalinger uten AI.</p> |
| <p>Avslutning</p> | <p>1. Er det noe vi ikke har spurt om og som du mener kan være av betydning?</p> |
| | <p>2. Kan vi kontakte deg igjen hvis det blir aktuelt?</p> |
| | <p>Tusen takk for intervjuet!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gi informanten tilbakemelding på de elementene jeg synes var spesielt interessante. - Gjenta muligheten til å trekke seg, få innsyn i datamaterialet om ønskelig eller kontakte meg på hvilket som helst tidspunkt! - Informere om sitatsjekk. |

Vedlegg 3: Samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt:

«Bruk av AI i Statens pensjonskasse»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å samle inn data om hvordan Statens pensjonskasse sitt arbeid med kunstig intelligens (AI) påvirker organisasjonen. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med dette prosjektet er å innhente data om AI i Statens pensjonskasse, og hvordan dette oppleves og utføres fra et organisatorisk perspektiv. Prosjektet er masteroppgave som inngår i masterprogrammet Organisasjon, ledelse og arbeid ved Universitetet i Oslo. Masteren er 30 studiepoeng, og går fra januar 2023 til mai 2023. Studien vil resultere i en masteroppgave som blir tilgjengelig for følgende parter; UiO, Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi for vurdering.

Omfanget på prosjektet er en casestudie av Statens pensjonskasse (SPK), og hovedmetoden for å innhente data er intervjuer med ansatte som har vært eller skal være involvert i utvikling, implementering og bruk av AI.

Det foreligger få studier av organisatoriske konsekvenser av bruk av AI i offentlig sektor i Norge. Denne masteroppgaven kan bidra til å gi innsikt i et verktøy som kommer til å bli brukt i større grad i framtiden i offentlig sektor i Norge. Vi håper også at studien kan gi SPK og ansatte verdifull innsikt, der noen ser på bruk av AI i deres arbeidshverdag fra et organisatorisk perspektiv.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Betty Sophie Feder og Sunniva Amblie Sørensen er ansvarlig for prosjektet. Prosjektet gjennomføres i samarbeid med SPK, samt en veileder fra UiO.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta i studien fordi du har vært og/eller kommer til å være involvert i utvikling, implementering og/eller bruk av AI i Statens pensjonskasse. Vi har valgt personer på ulike nivåer av organisasjoner for å få et helhetlig blikk.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjekter, innebærer det et intervju som vil ta ca. 1 time. Variasjon i tid vil forekomme. *Intervjuet vil inneholde spørsmål om din tilknytning og opplevelse rundt prosesser og bruk av AI. Det kan innebære spørsmål om organisasjonen og organisatoriske forhold, hva som har fremmet eller hemmet prosessene, tillit og generelt AI i SPK.*

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn for dette. Alle dine personopplysninger vil da bli

slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Det er kun to studenter og veileder som får tilgang til dataene.
- Navnet og kontaktopplysningene dine vil erstattes med en kode som lagres på egen navneliste adskilt fra øvrige data.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes når oppgaven blir godkjent [juni 2023]. Lydopptak vil lagres i et trygt program. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger slettes.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra UiO, Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Kontaktpersoner for prosjektgruppen:
 - Sunniva Amblie Sørensen: sunnias@uio.no eller Betty Sophie Feder: bettysf@uio.no
 - Veileder Beatrice Johannessen: beatrice.johannessen@sosgeo.uio.no
- Personvernombud ved UiO er Roger Markgraf-Bye: personvernombud@uio.no

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen av prosjektet som er gjort av NSD ta kontakt på:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på e-post (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17

Med vennlig hilsen,

Betty Sophie Feder
Sunniva Amblie Sørensen

Masterstudenter ved UiO

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «*Bruk av AI i offentlig sektor*» og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- Å delta i intervju
- Intervjuet blir tatt opp
- Informasjon blir prosessert og lagret frem til prosjektslutt, juni 2023

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4: Godkjenning Sikt

Referansenummer

339116

Vurderingstype

Automatisk

Dato

29.12.2022

Prosjektittel

Masteroppgave: Bruk av KI i offentlig sektor

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Oslo / Det samfunnsvitenskapelige fakultet / Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi

Prosjektansvarlig

Beatrice Johannessen

Student

Betty Sophie Feder og Sunniva Amblie Sørensen

Prosjektperiode

28.12.2022 - 30.06.2023

Kategorier personopplysninger

Alminnelige

Lovlig grunnlag

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 30.06.2023.

Meldeskjema

Grunnlag for automatisk vurdering

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernulempe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år

- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
 - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
 - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
 - Fagforeningsmedlemskap
 - Genetiske data
 - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
 - Helseopplysninger
 - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertridelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EU/EØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EU/EØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

Informasjon til de registrerte (utvalgene) om behandlingen må inneholde

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)
- Hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet
- Retten til å trekke samtykket tilbake og øvrige rettigheter

Vi anbefaler å bruke vår mal til informasjonsskriv.

Informasjonssikkerhet

Du må behandle personopplysningene i tråd med retningslinjene for informasjonssikkerhet og lagringsguider ved behandlingsansvarlig institusjon. Institusjonen er ansvarlig for at vilkårene for personvernforordningen artikkel 5.1. d) riktighet, 5. 1. f) integritet og konfidensialitet, og 32 sikkerhet er oppfylt.