

MASTEROPPGAVE

Emnekode: LED5009

Navn: Sigmund Flaate, Stig Kjær

Hvilke kulturelle utfordringer kan politiet stå overfor ved implementering av kunstig intelligens?

Dato: 24.05.23

Totalt antall sider: 94

Sammendrag

I sitt daglige virke og ved større hendelser står ofte politiet overfor et stort tilfang av informasjon. Denne informasjonen setter store krav til struktur og analyse, i den hensikt å sørge for et tidsriktig situasjonsbilde og et profesjonelt politiarbeid. For å behandle og effektivt benytte informasjonen, vil bruken av teknologi gjøre seg stadig mer gjeldene. Et prosjekt som har sett på denne tematikken er AI4interviews, startet av Oslo PD. Prosjektet ser på hvordan en benytter kunstig intelligens (KI) med det mål å øke effektiviteten av avhør ved å designe, utvikle og bruke KI-løsninger for tale-til-tekst (TTT) og tekstanalyse (TA). For å implementere og ta i bruk mulighetene som ligger i KI er kultur en avgjørende faktor. I denne studien har vi besvart følgende problemstilling: ***Hvilke kulturelle utfordringer kan politiet stå overfor ved implementering av KI, i form av TTT og TA?***

Studiens teoretiske rammeverk har undersøkt kultur, herunder politikulturen og de underliggende subkulturer, samt kulturelle faktorer som er avgjørende for å lykkes med implementering av KI. Vi har sett hvordan implementering kan sees på som en form for endring, før vi har tatt for oss KI-teknologi og knyttet dette opp mot TTT og TA. Studien har benyttet kvalitativ metode med et fenomenologisk forskningsdesign. Det empiriske grunnlaget besto av seks semistrukturerte intervjuer med ansatte i politiet. Tematisk analyse inspirert av systematisk tekstkondensering ble benyttet for å analysere dataene, og studiens resultater ga fire hovedkategorier: *Tillit, kulturelle forskjeller, involvering og ledelse*, og fire underkategorier; *samhandling menneske-maskin, redd for å feile, balanse mellom daglig drift og tid til implementering, og leders rolle – faglig involvering*. Samlet bidro dette til et bredt og sammensatt empirisk rammeverk, som dannet grunnlaget for diskusjon. Det har fremkommet at informantene har interesse og engasjement knyttet til å benytte KI som verktøy i tjenesten. Kravet til rettsikkerhet, kvalitet og etterprøvbarhet er viktig sett fra deres synspunkt, som igjen vil utfordrer tilliten til KI-systemene. Studien viser at dersom ikke tillit skapes gjennom bevisstgjøring og involvering vil tilliten til KI svekkes. Politiet består ikke av en felles overordnet kultur, men flere subkulturer som på noen områder møtes. Dette gjør at man står overfor ulik grad av utfordringer ved implementering av KI-teknologi knyttet til TTT og TA. Studien har videre vist hvordan kulturelle forskjeller og mangel på involvering fra ledere, kan være med på å hemme implementering av KI i politiet. Ledere har i stadig større grad et fokus rettet mot administrative oppgaver, hvor resultatorientering og tidsrammer er en hemmende faktor, og i så måte resulterer i distansering fra fag og fagutvikling.

Abstract

In their daily work and during major incidents, the police often face a large amount of information. This information places great demands on structure and analysis, with the aim of ensuring a timely picture of the situation and professional police work. To process and effectively use the information, the use of technology will become increasingly relevant. A project that has looked at this topic is AI4interviews, started by Oslo PD. The project looks at how artificial intelligence (AI) is used with the aim of increasing the effectiveness of questioning by designing, developing, and using AI solutions for speech-to-text (TTT) and text analysis (TA). To implement and take advantage of the opportunities inherent in KI, culture is a decisive factor. In this study, we have answered the following question:

What cultural challenges can the police face when implementing AI, in the form of TTT and TA?

The study's theoretical framework has examined culture, including police culture and the underlying subcultures, as well as the cultural factors that are crucial for successful implementation of AI. We have looked at how implementation can be seen as a form of change before we have considered AI technology and linked this to TTT and TA. The study has used a qualitative method with a phenomenological research design.

The empirical basis consisted of six semi-structured interviews with employees within the police. Thematic analysis inspired by systematic text condensation was used to analyze the data, and the study's results resulted four main categories: *Trust, cultural differences, involvement, and management*, and four subcategories; *human/machine interaction, fear of making mistakes, balance between daily operations and time for implementation, and the manager's role – professional involvement*. Collectively, this contributed to a broad and complex empirical framework, which formed the basis for discussion. It emerged that the informants have an interest and a commitment to using AI as a tool in the service. The requirement for legal certainty, quality and verifiability is important in their views, which in turn challenges trust in AI systems. The study shows that if trust is not created through awareness and involvement, trust in AI will weaken. The police do not consist of a common overarching culture, but several subcultures that in some areas meet. This means that one is faced with varying degrees of challenges when implementing AI technology related to TTT and TA. The study has also shown how cultural differences and lack of focus from managers can help to hinder the implementation of AI in the police. Managers increasingly have a focus on administrative tasks, where results orientation and time frames are an inhibiting factor, and in this way results in distancing from subjects and subject development.

Forord

Vår motivasjon for å skrive denne oppgaven er at vi selv er en del av politikulturen i Norge. Politikultur har vært diskutert over flere år og teorigjennomgangen viser hvordan det er ulike synspunkt på hva som definerer den, på godt og vondt. Det er både interessant og relevant å se hvordan politiet tilpasser seg og følger den digitale utviklingen. Selv har vi flere positive erfaringer med digitaliseringen som har vært i politiet så langt. Disse erfaringene viser likevel at det er viktig å sette søkelys på kulturen i politiet, for å kunne utnytte fremtidens teknologi på best mulig måte for politi og publikum.

Masteroppgaven utgjør siste året av et treårig deltidsstudium ved Nord Universitet. En masteroppgave er krevende ved siden av jobb og familie. Prosessen som ligger bak oss, har likevel vært meget lærerik og spennende. Å være to studenter om oppgave har vært nyttig og givende, gjennom prosessen.

Takk til informantene. De timene vi har fått lytte til dere har vært lærerike og gitt oss ny og god innsikt om vår egen organisasjon. Vi håper vi har klart å forvalte det dere har gitt oss på en god måte. Takk til dere som har lest oppgaven vår, kommet med innspill til tematikken, lest korrektur og støttet arbeidet vårt.

Bente Skattør ved Oslo Politidistrikt. Oppgaven og innholdet startet med en samtale med deg. Vi har lyttet til deg, og er takknemlige for all kunnskapen du har delt med oss. Du er en sann ressurs og støtte, og den beste rettleder vi kunne ønske oss gjennom denne prosessen.

Veileder Øyvind Hanssen, takk for gode tilbakemeldinger.

Til de der hjemme som har måtte forsake aketurer, sene kvelder og jobbet ekstra mens vi har gjort vårt. Uten deres tålmodighet og støtte hadde ikke dette gått. Til våre respektive partnere og barn, hjertelig takk for tålmodigheten.

Til slutt er det god grunn til å takke hverandre. Vi har samarbeidet svært godt under denne prosessen og ser på denne reisen som slutt for denne gang. Vi er fornøyde med vårt felles produkt og står begge inne for alt av oppgavens innhold.

Oslo, 24.05.2023

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	1
ABSTRACT	2
FORORD	3
INNHALDSFORTEGNELSE	4
OVERSIKT OVER TABELLER OG FIGURER	6
BEGREPSORDLISTE	7
1 INNLEDNING	8
1.1 BAKGRUNN OG AKTUALISERING	8
1.2 PROBLEMSTILLING.....	10
1.3 AVGRENSING OG PRESISERING AV STUDIEN	10
1.4 TIDLIGERE FORSKNING	11
1.5 STUDIENS OPPBYGNING.....	12
2 TEORI	13
2.1 KULTUR	13
2.1.1 <i>Politikultur</i>	14
2.1.2 <i>Subkulturer</i>	16
2.2 IMPLEMENTERING SOM ENDRING	17
2.3 SUKSESSKRITERIER FOR IMPLEMENTERING AV KI	18
2.4 KUNSTIG INTELLIGENS (KI)	22
2.4.1 <i>Ulike grader av KI</i>	23
2.4.2 <i>Maskinlæring</i>	24
2.4.3 <i>Data</i>	25
2.4.4 <i>Utfordringer med KI</i>	26
2.4.5 <i>Tale til tekst (TTT) og Tekstanalyse (TA)</i>	27
2.4.6 <i>Tale til tekst</i>	27
2.4.7 <i>Tekstanalyse</i>	28
2.5 OPPSUMMERING AV TEORETISK RAMMEVERK	28
3 METODE	30
3.1 KONTEKST	30
3.2 FORSKNINGSDSIGN	32
3.3 FENOMENOLOGI	32
3.4 FORSKNINGSSTRATEGI.....	33
3.5 INFORMANTENE.....	33
3.6 UTVALG OG REKRUTTERING AV INFORMANTER	34
3.7 DATAINNSAMLING	35
3.8 GJENNOMFØRING AV INTERVJU	36
3.9 OPPTAK OG TRANSKRIBERING	37
3.10 LITTERATURSØK	37
3.11 DATAANALYSE	39
3.12 STUDIENS KVALITET	41
3.12.1 <i>Pålitelighet</i>	41
3.12.2 <i>Validitet</i>	42

3.12.3 Overførbarhet	42
3.13 FORSKER I EGEN ORGANISASJON	43
3.14 ETISKE BETRAKTNINGER	45
3.15 OPPSUMMERING AV METODE	45
4 PRESENTASJON AV EMPIRISKE FUNN	46
4.1 TILLIT	47
4.1.2 Samhandling menneske-maskin	48
4.1.3 Redd for feil	48
4.2 KULTURELLE FORSKJELLER	49
4.3 INVOLVERING	50
4.4 LEDELSE	51
4.4.1 Balanse mellom daglig drift og tid til implementering	52
4.4.2 Leders rolle - faglig involvering	53
5 DISKUSJON	54
5.1 TILLIT OG FRYKT FOR FEIL	54
5.1.1 Samhandling menneske-maskin	58
5.2 KULTURELLE FORSKJELLER	60
5.3 INVOLVERING	66
5.4 LEDELSE	69
5.4.1 Balanse mellom daglig drift og tid til implementering	70
5.4.2 LEDERS ROLLE - FAGLIG INVOLVERING	72
6 KONKLUSJON	75
6.1. FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	77
LITTERATURLISTE	78
VEDLEGG	87
VEDLEGG 1: FORESPØRSEL OM DELTAKELSE I FORSKNINGSPROSJEKT OG SAMTYKKEERKLÆRING	87
VEDLEGG 2: INTERVJUGUIDE (POLITI)	90
VEDLEGG 3: INTERVJUGUIDE (PERSONER MED FAGTEKNISK KOMPETANSE)	91
VEDLEGG 4: NSD VURDERING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER	93

Oversikt over tabeller og figurer

Tabell 1: Anonymisert oversikt over informantene.....	33
Tabell 2: Viser studiens kategorier og empiriske funn.....	46-47
Figur 1: Schein (2017) sin hierarkiske beskrivelse av organisasjonskultur.....	14
Figur 2: Modell som beskriver en kultur for innovasjon.....	19
Figur 3: Forenklet oversikt over KI og underkategorier.....	24
Figur 4: Figur som viser forskjellen på klassisk programmering og maskinlæring.....	25
Figur 5: Beskrivelse av prosess fra teori til metode som leder til empiri.....	29
Figur 6: Status for prosjektet AI4interviews.....	31
Figur 7: Nøkkelord benyttet i litteratursøk.....	37
Figur 8: Brown (1996) som viser fire ulike tilnærminger til forskning på politiet.....	43
Figur 9: Beskrivelse av prosess videre fra empiri som leder opp til diskusjon.....	54
Figur 10: Modell som viser menneskets rolle i en TTT-løsning, basert på KI.....	58

Begrepsordliste

Ord	Forklaring
Algoritme	Instruksjoner gitt til en datamaskin. En algoritme tar imot inndata, bearbejder dem for og gi dem mening, for så å bli et resultat i form av utdata.
BCG	Boston Consulting Group
Data	En måte å lagre, overføre og prosessere informasjon i form av et bestemt dataformat.
FFI	Forsvarets forskningsinstitutt – forsvarssektorens egen forskningsinstitusjon.
KI	Kunstig intelligens
LLM	Large language model
Maskinlæring	Maskinlæring (ML) - underkategori av kunstig intelligens
PIT	Politiets IT-enhet – politiets egen IT-organisasjon.
POD	Politidirektoratet – politiets øverste ledelsesnivå, underlagt justis og beredskapsdepartementet. Leder utviklingsarbeid i etaten.
TA	Tekstanalyse - Videreføring av TTT: Finner sammenhenger og identifiserer temaer i tekst.
TTT	Tale-til-tekst – transformerer tale til tekst

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og aktualisering

Norsk politikultur har vært gjenstand for forskning og debatt i mange år, særlig etter Gjørvkommisjonens rapport (Gjørv, 2012). Glomseth og Aaserud (2012) omtalte i fagartikkelen “*Politiet - når endring møter kultur, en krevende lederutfordring*” i 2012, hvordan det burde satses videre på ledelses og kulturforskning i politiet. Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) sin “*Evaluering av nærpolitireformen - en vurdering av resultater og effekter*” peker på hvordan økt vektlegging av profesjonalisering og spesialisering, kan ha bidratt til nye skillelinjer og kulturforskjeller i politiet. Rapporten refererer til de kulturelle skillene mellom spesialistmiljøene på sentralt nivå og generalistmiljøene på geografiske driftsenheter (GDE)-nivå (DFØ, 2022).

Mellom 2012 og frem til i dag har flere rapporter sett på politiet og endringer som er foretatt - herunder kultur, holdninger og ledelse.

Rapporten «*Evaluering av nærpolitireformen - underveisrapportering om kultur, holdninger og ledelse*» utarbeidet av Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI), karakteriser norsk politikultur som kompleks (DIFI, 2017). Videre tok regjeringen i Hurdalsplattformen opp hvordan arbeidet med kultur og ledelse i politiet skal prioriteres og satses på framover (Regjeringen, 2021).

I denne studien vil vi se nærmere på hvilke kulturelle utfordringer politiet kan stå overfor ved implementering av kunstig intelligens (KI).

Politiets samfunnsoppdrag er å forbygge og bekjempe kriminalitet, og skape trygghet til befolkningen. De er derfor en sentral aktør knyttet til krisehåndtering i alvorlige hendelser. Alvorlige hendelser igangsetter store ressurser og samarbeid på tvers av etater, og ikke minst avdelinger innad i politiet. I slike hendelser vil informasjonstilfanget være stort, og det er politiets oppgave å håndtere, koordinere, samt sørge for systematisk og metodisk innhenting av relevant informasjon. Vitner, pårørende, samarbeidene etater og organisasjonen som er berørt, vil produsere informasjon som politiet igjen må jobbe ut ifra (Politidirektoratet, 2020).

Situasjon i politiet er i dag at produksjon, strukturering og analyse av informasjon, i stor grad gjøres manuelt. Noe som fører til at politietaten bruker mye tid og ressurser på administrative

oppgaver. Dette til tross for at det allerede finnes KI-teknologi, som på noen områder kan bidra til å automatisere og/eller effektivisere disse prosessene (Teknologirådet, 2018; Waage, 2022).

Gjennom prosjektet AI4Interviews, ledet av Oslo politidistrikt, startet politiet i 2022 et innovasjonsprosjekt knyttet til tale-til-tekst (TTT) og tekstanalyse (TA) basert på KI. Vi vil gjøre nærmere rede for TTT og TA i kapittel 2.4.5. Målet med prosjektet er å øke effektiviteten knyttet til avhør i politiet, ved å utvikle og bruke KI til TTT og TA. AI4Interviews har en varighet på 3 år og skal etter planen avsluttes i 2025 (Forskningsrådet, 2022).

På sikt er det mulig å se for seg betydelige effekter av denne utviklingen. Eksempelvis kan TTT og TA bidra til å øke situasjonsbevisstheten, gjennom raskere tilgang på informasjon og analyser av denne. Dette vil i sin tur sørge for effektivisering på en rekke områder, eksempelvis rapportskrivning og andre administrative gjøremål, som igjen vil lede til kostnadsbesparelse for politiet (Coleman, 2018).

Regjeringen har gjennom "*En innovativ offentlig sektor – kultur, ledelse og kompetanse*" uttrykt både et behov og en målsetning om å utnytte mulighetene KI gir, for å løse oppgaver i offentlig sektor (Meld.St.30, 2019/2020, s. 8). Det er derfor utarbeidet et eget rammeverk for offentlige og private virksomheter som ønsker å utvikle og bruke KI. Gjennom rapporten "*Nasjonal strategi for kunstig intelligens*" er målet til regjeringen å effektivisere prosesser, i den hensikt å opprettholde et bærekraftig samfunn i årene som kommer (Regjeringen, 2020).

Det er en forventning om at politietaten også tar del i denne utviklingen. Boston Consulting Group viser i rapporten "*Områdegjennomgang av styringen av politi – og lensmannsetaten*", til svakere utsikter for norsk økonomi og at nye satsninger i større grad må finansieres innenfor eksisterende rammer. Det innebærer at politiet må utnytte ressursene på en bedre måte i fremtiden (Boston-consulting-group, 2020).

Rapporten "*Politiets virksomhetsstrategi 2023-2025*" viser til hvordan en økning av stordata, flere mobile løsninger og smarte algoritmer fører til at oppgaver som i dag utføres manuelt, må erstattes av teknologiske løsninger (Politidirektoratet, 2023).

Med dagens muligheter innenfor teknologi, ser en eksempelvis hvordan politiet kan benytte TTT og TA til å lese inn tekst fra ulike dokumenter, og videre identifisere temaer basert på deteksjon av mønstre i det som blir sagt (Teknologirådet, 2018). Studier viser at utviklingen innenfor maskinlæring (ML) og dyplæring har bidratt til stor fremgang knyttet til TTT og TA (Dev et al., 2021; Teknologirådet, 2018; Yu & Deng, 2014).

Et eksempel som har fått mye oppmerksomhet det siste året er språkmodellen ChatGPT, utviklet av Open AI. ChatGPT er en stor språkmodell (LLM) som er programmert til å forstå menneskelig språk og utvikle svar, basert på tilgang til enorme mengder data (Europol, 2023). Open AI er en kommersiell aktør som har andre regler å forholde seg til en offentlig sektor, men Waage (2022) omtalte i «*Kunstig intelligens i forsvarssektorens støttevirksomhet*» at bruken av KI knyttet til TTT og TA, er områder som i dag er klar for implementering og bruk i forsvaret.

For og lykkes med implementering, er det sentralt å se at samspillet mellom menneske og teknologi er komplisert. Eksempelvis viser forskning hvordan kulturen i organisasjonen kan stå som et mulig hinder for å implementere KI (Meld.St.30, 2019/2020; Santeli & Gerdon, 2019; Waage, 2022). Det er de som forstår at teknologien i seg selv ikke fører til verdiskapning eller effektivisering, som vil lykkes med implementering og bruk av KI. Ideer som bygger på et samspill mellom menneske og teknologi vil gi gevinst (Ransbotham et al., 2019).

1.2 Problemstilling

Vår studie vil undersøke kulturen i politiet, og hvordan denne kulturen vil kunne motta og implementere KI. Vi har derfor valgt følgende problemstilling:

“Hvilke kulturelle utfordringer kan politiet stå overfor ved implementering av KI, i form av TTT og TA?”

1.3 Avgrensning og presisering av studien

Innenfor faget organisasjonsteori studeres organisasjoner ut fra et kulturelt perspektiv og/eller et strukturelt perspektiv. Dette er store temaer og vi vil derfor i mindre grad berøre det strukturelle i denne studien (Jacobsen & Thorsvik, 2019; Scott, 2003). Vi ser på de interne

forholdene i organisasjonen, formelle og uformelle som samlet utgjør det vi betrakter som politikultur, og som blir behandlet under kapittel 2.

Vi vil likevel vektlegge at vi deler synet om at faktorene kompetanse, kultur og struktur må ses i sammenheng ved implementering av KI (Ekse, 2022; Fikkan & Fleiner, 2020).

KI favner bredt i form av mange ulike teknologier. Denne studien vil se konkret på TTT og TA, basert på ML og underkategorien dyplæring. Underveis i forskningsprosjektet har disse teknologiene hatt en ekstrem utvikling. Dette har gjort at de kulturelle og teknologiske utfordringene vi diskuterer, har endret seg i perioden vi har skrevet studien, selv om vi har hatt et fremtidsrettet perspektiv.

1.4 Tidligere forskning

Formålet med dette kapittelet er å gå gjennom noe av den forskningen som har drøftet spørsmål om kulturelle utfordringer knyttet til implementering av teknologi.

Ernst et al., (2021) gjennomførte en studie knyttet til innovasjon av teknologi i nederlandsk politi. Artikkelen «*Technological innovation in a police organization: Lessons learned from the national police of the Netherlands*» baserer seg på tretten innovasjonsprosjekter og en longitudinell studie av disse. Studien trekker frem hemmende og/eller fremmende faktorer knyttet til suksessraten ved innovasjon av ny teknologi i politiet. Studien avdekket at organisasjonskultur var en av de faktorene som kunne virke hemmende.

En masteroppgave med tittelen “*Hvilke organisasjonsmessige utfordringer opplever offentlige virksomheter ved implementering av kunstig intelligens, og hvordan jobber de med å løse utfordringene?*”, så nærmere på de organisasjonsmessige utfordringene offentlige virksomheter opplever ved implementering av KI. Studien benyttet kvalitativ metode, ved å intervju 15 personer. Den avdekket tre hovedutfordringer man står ovenfor ved implementering av KI; kompetanse, struktur og kultur. Forfatterne vektlegger at disse ofte må ses i sammenheng med hverandre (Fikkan & Fleiner, 2020).

I FFI sin rapport “*Kunstig intelligens i forsvarssektorens støttevirksomhet*” gjennomførte forfatteren en litteraturstudie, hvor målet var å finne hva forskningen sier om suksessfaktorer og gevinster ved implementering av KI. Forfatteren konkluderte med at kultur, herunder tillit, er en relevant faktor for å lykkes med å ta i bruk KI (Waage, 2022).

Oversikten er ikke uttømmende, men illustrer noe av forskningen som er gjort omkring tematikken. Av forskningen kan man se at kultur fremstår som en avgjørende faktor, for å lykkes med implementering av KI. Vi har ikke lyktes i å finne forskning knyttet konkret til kulturelle utfordringer ved implementering av TTT og TA basert på KI, i norsk sammenheng. Årsaken er uvisst, men en antagelse kan være at KI foreløpig er lite benyttet i politiet per i dag. Vi vurderer derfor at vår studie kan bidra til ny kunnskap og tette et forsknings gap på området.

1.5 Studiens oppbygning

Kapittel 2 inneholder en gjennomgang av relevant litteratur, som til sammen danner studiens teoretiske rammeverk. Her gjennomgås kultur, politikultur og innovasjonsvennlig kultur med søkelys på kultur for implementering av KI - herunder TTT og TA. Vi ønsker å se på hva forskning sier om norsk politikultur, før vi ser på hva litteraturen sier om innovasjonsvennlig kultur. Dette vil til sammen med empirisk materiale danne grunnlaget for studiens diskusjon i kapittel 5. Kapittel 3 er en gjennomgang av metoden og forskningsdesignet vi har valgt for vår studie. Det vil her gjøres rede for valg av metode, sett i lys av problemstillingen. Dette vil danne grunnlaget for videre analyse, resultat og drøfting. Kapittel 4 vil presentere funn, før vi i kapittel 5 vil drøfte funn opp mot teoretisk rammeverk.

I kapittel 6 oppsummerer vi hovedfunn og presenterer en konklusjon. Vi vil vise hvordan bidraget i studien kan være et tilskudd til videre diskusjon ved implementeringen av TTT og TA i politiet.

2 Teori

I dette kapittelet presenterer vi studiens teoretiske rammeverk, og vil ta for oss sentrale teorier med utgangspunkt i vår problemstilling. Teorien omfatter organisasjonskultur, politikultur og innovasjonsvennlig kultur. I tillegg vil det trekkes fram teori som omhandler KI, for så å knytte dette til TTT og TA.

2.1 Kultur

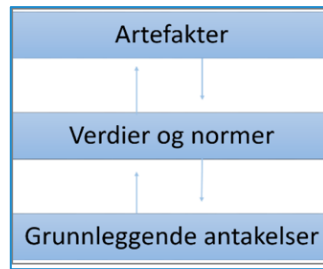
Kultur er med på å forme måten man jobber på, hvordan de ansatte ser seg selv og kolleger, samt hvordan implementeringsprosesser vil bli gjennomført. Det er en grunnleggende antakelse at kultur har sin påvirkning i alle ledd i en organisasjon, fra de ansatte som jobber «på gulvet» til ledere på toppnivå. Å definere hva kultur er og hvordan den skal forstås er derfor omfattende (Jacobsen & Thorsvik, 2019).

Kultur som fenomen er likevel vesentlig for å kunne forklare og forstå politiet som organisasjon. Kulturen kan være en faktor for å kunne forklare både suksess, effektivitet og vekst en ser i organisasjonen (Jacobsen, 2012).

Organisasjonskulturen skiller seg fra det vi kjenner fra det generelle begrepet kultur. Organisasjonskultur utvikles innen en organisatorisk ramme eller på en arbeidsplass. Et sentralt kjennetegn er fokuset på opplevelser, tanker og meninger som vil være felles for flere personer innad i samme organisasjon. En kan definere kultur på følgende måte; «*Kultur omfatter et system av felles verdier, symboler og meninger i en gruppe*» (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s.123). Denne definisjonen legger mest vekt på de ytre aspektene av organisasjonskulturen, som kan observeres utenfra og påvirkes.

Schein og Schein (2017) sin definisjon beskriver hvordan kulturen eksisterer på flere nivå, og at det er nødvendig å forstå alle nivåene for å forstå kulturen fult ut. Organisasjonskulturen er mønster av grunnleggende antagelser utviklet av en gitt gruppe, etter hvert som gruppen lærer å mestre sine problemer med tilpasning av ekstern påvirkning og påvirkning internt. Måten de utøver sin jobb på blir betraktet som *rett*, og vil i sin tur læres bort til nye medlemmer som *den riktige måten* å oppfatte, tenke og føle i forhold til utfordringer de møter. Kultur baseres på læring og opprettholdes bare så lenge den oppfattes som riktig. Det er den rådende kulturen i en gruppe som blir lært bort til nye medlemmer.

Schein og Schein (2017) argumenterer videre for hvordan organisasjonskultur kan deles inn i tre nivåer:



Figur 1: Schein sin hierarkiske beskrivelse av organisasjonskultur (Jacobsen og Thorsvik, 2019, s. 126)

I dette hierarkiet finner vi først de overførbare artefaktene som er lett å observere utenfra. For politiet sin del kan det vises til uniformen som flere bærer til daglig. Dette gjelder ikke bare tjenestepersoner, men er også noe en finner igjen hos jurister og ledere i politiet. På nivået under finner en verdiene og normene som danner de uskrevne reglene som gjelder for gruppen. Disse kan for politiet sin del, variere fra sted til sted. Eksempler kan være hvordan en opptrer overfor eldre betjenter, arbeidsfordeling ut fra grad og ansiennitet eller uskrevne regler for hvor en kan plassere seg i møter, ved paroler og i tjenestebilen. Til slutt finner en de grunnleggende antakelser. Disse gjenspeiler seg i elementer som ansatte tar for gitt. De er vanskelig å beskrive eller observere fra utsiden, de bare “er der” (Schein & Schein, 2017).

Bang (2020) gir følgende definisjon: «Organisasjonskultur er de sett av felles normer, verdier og virkelighetsoppfatninger som utvikles i en organisasjon når medlemmene samhandler med hverandre og omgivelsene, og som kommer til uttrykk i medlemmenes handlinger og holdninger på jobben» (Bang, 2020, s. 23).

I denne studien legger vi Bang sin definisjon til grunn, da denne er en samling av meningsinnholdet fra flere definisjoner og det trekkes fram de tre kjerneelementene i kulturbegrepet; verdier, normer og virkelighetsoppfatninger som er felles delt (Bang, 2020).

2.1.1 Politikultur

Politikultur kommer i første rekke til uttrykk i Politilovens §§ 1 og 2 (Politiloven, 1995). Hvordan politiet skal utføre sine oppgaver finner vi nærmere beskrevet i Politiloven, Straffeprosessloven, Politiinstruksen og Politiets Beredskapssystem 1. Disse formalitetene endres med tid og samfunnsutvikling, det vil si at måten politiet jobber på utvikles kontinuerlig (DIFI, 2017).

Politikultur har vært gjenstand for forskning i over 40 år og danner et viktig grunnlag i forståelsen av endrings- og omstillingsarbeidet som gjøres i politiet (Paoline, 2004). Kjernen i politikultur kan sees som de sett av ideer, arbeidsmetoder og akseptert praksis som gjenspeiler

seg i hvordan politiet utfører sitt arbeid (Kaan & Nalla, 2009). Det inngår også regler for atferd og framturen, og ikke minst krav til kompetanse og ferdigheter hjemlet i «*Alminnelig tjenesteinstruks for politiet*» (Politiinstruksen, 1990). Til sammen definerer dette hva samfunnet ser på som godt politiarbeid (Glomseth og Aaserud, 2012).

Johannessen (2013) deler igjen inn i ulike organisasjonspraksiser, for å beskrive yrkeskulturen i politiet. Yrkeskulturen sier noe om hvordan en handler, tenker og utfører sitt virke. Organisasjonspraksisene omfattes av det operative, byråkratisk, akademisk og fagforening, som igjen er eksempler på profesjoner innad i politiet. Organisasjonspraksisene kan ha ulik oppfatning av identitet, moral, etikk og kommunikasjon, og kan være årsak til ulikheter og til tider konflikt. Når Johannessen (2013) omtaler organisasjonspraksiser, tolkes det dit at politiet har ulike former for yrkeskulturer og profesjonskulturer.

I forskningsprosjektet “*Toppledere og toppledelse i politi og påtalemyndighet, med fokus på utviklingstrekk, barrierer for læring og utvikling, endringer i ledelse, ledelsesprosesser og styring samt utfordringer*”, fant Glomset (2020) interne kulturelle utviklingstrekk, som for eksempel at kulturen i politiet er i ferd med å endres som følge av at de økonomiske rammene er strammere og arbeidsbelastningen krevende. Enkelte toppledere har pekt på at ledere på lavere nivå ikke prioriterer læring og utvikling. Dette begrunnes i tidspress og manglende kunnskap om hvordan det rent praktisk skal legges opp.

DIFI (2017) peker i sin rapport “*Evalueringsrapport om nærpoltireformen - underveisrapportering om kultur, holdninger og ledelse*” at politidistriktene må øke fokuset på kultur, for å sikre gjennomføring av politireformen. I den forbindelse vises det til følgende uheldige fellestrekk ved politikulturen: *Lite opptatt av samarbeid og læring av andre*: Læring er knyttet til konkrete erfaringer, mer enn systematisk læring fra flere hendelser. *Stor grad av muntlig overlevering*: Man forholder seg mindre til skriftlig informasjon, men lytter til det leder eller kollegaer formidler muntlig. Det innebærer at det blir lang vei fra det øverste ledelse formidler og ned til enkeltmann. Uttalelsene er generelle og etterlater inntrykk av og rette seg mot hele etaten (DIFI, 2017, s. 29).

Filstad og Gottchalk (2011) nyanserer i artikkelen “*Becoming a learning organization: The espoused values of police managers from two police districts*” og viser til at politikulturen også kan variere fra distrikt til distrikt.

2.1.2 Subkulturer

Bang (2020) definerer subkultur på følgende måte: “*en undergruppe av organisasjonens medlemmer som samhandler jevnlig med hverandre, som identifiserer seg selv og blir opplevd av andre som en distinkt gruppe i organisasjonen, som deler et sett av utfordringer som de fleste i gruppen er enige om, og som rutinemessig handler på grunnlag av gruppens felles normer, verdier og virkelighetsoppfatninger*” (Bang, 2020, s. 28).

Colbjørnsen (2017) utdyper hvordan subkulturer som får feste seg, etter hvert vil tas for gitt blant gruppens medlemmer. Dersom subkulturen i tillegg får en vedvarende suksess, vil innholdet gradvis etablere seg som en felles kognitiv oppskrift som medlemmene følger bevisst eller ubevisst. Dette vil komme til syne i måten de agerer på, både overfor omgivelsene og hverandre. Verdier, oppfatninger og normer er da ikke lenger gjenstand for forhandling, men føres automatisk videre, og legges til grunn når nye medlemmer kommer til og skal inkluderes.

Det er flere mekanismer som kan være med å fremme subkulturer. Det kan eksempelvis være *spesialisering*, herunder oppmerksomhet omkring spesifiserte arbeidsoppgaver og en *skjerming* mot det som ikke er relevant for deres jobb. Det kan også være i form av *selektiv orientering* mot den delen av omgivelsene som er relevant for den jobb de utfører (Jacobsen & Thorsvik, 2019).

Innad i en organisasjon vil disse subkulturene stå i en eller annen relasjon til hverandre. De kan virke støttende, hemmende eller uavhengig av hverandre. Begrepet *ukulturer* er også benyttet i teori om politiet, noe som peker på dårlig praksis, dårlig arbeidsmiljø, kritikkverdige forhold med mer. Dette kan resultere i *subkulturkonflikter*, som er konflikter mellom yrkes eller profesjonsgrupper, konflikter mellom geografiske enheter, eller mellom fagideologier (Bang, 2020).

Cockcroft (2013) mener at det er feil å snakke om en politikultur, som om det er tale om hele politietaten. Etter hans syn består politiet av mange subkulturer, hvis man bruker dette begrepet nøytralt. Han hevder på sin at det alltid vil dannes subkulturer i større eller mindre grad i organisasjoner, og at de som samhandler og har mange felles erfaringer, i det hele.

DFØ sin rapport «*Evaluering av nærpolitireformen*» støtter dette og beskriver hvordan en økt grad av spesialisering og ensartede arbeidsoppgaver for ansatte i politiet, kan føre til nye skillelinjer og kulturelle forskjeller (DFØ, 2022).

Dersom subkulturen blir for sterk, kan det føre til at individene ser omgivelsene på samme måte. Konsekvensen kan bli subkulturer hvor det skapes lite rom for ny-tenking og innovasjon. Det oppstår et press på gruppe medlemmene om å tilpasse seg de normer og verdier som alt eksisterer. De som stiller åpne, kritiske spørsmål betraktes som negative og illojale (Jacobsen & Thorsvik, 2019).

I en undersøkelse av svensk politi trakk man fram hvordan eldre og erfarne polititjenestemenn i grunnstillinger, knyttet arbeidet sitt til tidligere erfaringer og la dette til grunn for hva som ble regnet som riktige og gode arbeidsmåter. Resultatene viste at de erfarne tjenestemennene fikk meget sterk innflytelse på sine kolleger og i sin tur, politikulturen. Her ligger en mulig kjerne som kan føre til motstand mot bant annet endring (Andersson og Tengblad, 2009, referert i Glomseth & Aaserud, 2012).

2.2 Implementering som endring

Endringer må ofte foregå i tillegg til daglig drift (Glomseth & Aaserud, 2012). Å ta i bruk teknologi vil på noen områder innebære store endringer, som i sin tur vil ha betydning for utviklingen og organisering i de offentlige tjenester, herunder politiet (Regjeringen, 2020). I denne studien vil vi derfor behandle implementering som en form for endring.

Erichsen et al. (2022) skriver i sin bok, «*Ledelse i små og mellomstore bedrifter*», om hvordan det å ta i bruk eller gjøre nytte av KI-teknologi, kan gjøre det nødvendig å endre strategien for måten en organisasjon jobber på. Denne endringen vil i sin tur skape et behov for god endringsledelse. Organisasjoner kan endres gjennom grunnleggende antakelser, normer og verdier, men også gjennom demografiske endringer i form av nyrekruttering eller ved at ansatte slutter. Dette vil endre prosesser som produksjon, kommunikasjon, beslutninger og læring (Jacobsen & Thorsvik, 2019). Endringsledelse er igjen tett koblet til organisasjonskultur (Schein & Schein, 2017).

For politiet kan implementering av KI påvirke deler av dagens kultur. Det vil være behov for tilførsel eller omdisponering av ressurser, både økonomiske og av personell, og derved flytte oppmerksomheten fra tradisjonell virksomhet til noe nytt og ukjent (Meld.St.30, 2019/2020).

Endringer kan ses på som radikal eller inkrementell. Inkrementell endring kjennetegnes blant annet ved at den foregår over en kort tidsperiode, tar tak i en eksisterende prosess i virksomheten og initieres av medarbeidere. Radikale endringsprosesser kjennetegnes ofte ved at de drar nytte av teknologier, påvirker både organisasjonskultur og struktur, har et lengre tidsperspektiv, krever at man tar noe risiko og er topp-styrt (Gross et al., 2019).

KI vil også kunne bryte med tidligere praksis og føre til rekruttering av nye typer av ansatte (Davenport et al., 2019).

Det er blitt pekt på utfordringer med IKT i politiet. En artikkel i bladet Politiforum: *“Slakter politiets IKT-styring i ny evalueringsrapport: kan ha brukt over to milliarder på IKT konsulenter”*, viser til en rapport utarbeidet av Boston Consulting Group. Rapporten tar for seg utfordringene med effektivisering og gevinstrealisering av digitaliseringsprosesser. Det heter at det har vært *“Svakheter i porteføljestyring, prosjektstyring, og styring av forvaltningskøen rundt prioritering, oppfølging og gevinstrealisering. Flere distrikter og særorganer opplever manglende transparens, manglende innflytelse og uklar prioritering. Kost/nytte-vurdering og gevinstrealisering er mangelfull gjennom hele prosjektsyklusen, og ansvaret for gevinstuttak er uklart»* (Aarseth, 2020).

2.3 Suksesskriterier for implementering av KI

Dette kapittelet tar for seg relevant litteratur om betydningen av kulturelle faktorer for å lykkes med implementering av KI.

Innovasjon brukes ofte synonymt med innføring av ny teknologi. Simonsen (2019) fremholder i *“Vi trenger nye spilleregler for innovasjon i offentlig sektor”* at det ikke er gitt at løsningen på samfunnets behov er å la de teknologiske mulighetene være den viktigste driveren for samfunnsendringer og utviklingen av politikk, tjenester og etater. Teknologi er ofte en forutsetning for nye løsninger, men innovasjon betegner først og fremst en tenke-og-arbeidsmåte. Innovasjon er en metodikk for å fange opp, definere og realisere behov for fornyelse, forbedring og utvikling. Det er gjort mange store investeringer i teknologi, som ikke har gitt de lovede gevinstene. Dette skyldes ikke teknologien i seg selv, men at det var feil teknologi for de aktuelle behovene, eller at organisasjonen ikke hadde evne til å ta den i bruk (Simonsen, 2019).

Meld.St.30 (2019/2020) beskriver på sin side hvordan innovasjon i offentlig sektor er definert som det å implementere noe nytt som i sin tur vil skape verdi for innbyggerne og samfunnet. *«Innovasjon i offentlig sektor kan være en ny og vesentlig endret tjeneste, produkt, prosess,*

organisering eller kommunikasjonsmåte. At innovasjonen er ny betyr at den er ny for den aktuelle virksomheten, den kan likevel være kjent og iverksatt i andre virksomheter» (Meld.St.30, 2019/2020, s. 16).

Forskning gjort i nederlandsk politi, så på hvordan implementering av nye teknologiprojekter ble gjennomført. Studien konkluderte med at det bare var i underkant av fem prosent av alle igangsatte prosjekter innen operasjonelt politiarbeid, som ble slutført (Ernst & Kop, 2018, referert i Ernst et al., 2021). For å undersøke årsaker, gjennomførte samme forfattere i 2021 en studie med følgende problemstilling: *“What factors promote or inhibit technological innovation processes from initial inception to implementation within the National Police of the Netherlands?”* (Ernst et al., 2021, s. 1819). Av hemmende faktorer ble blant annet fravær av ledelse trukket frem, i form av manglende engasjement, tilstedeværelse og tilgjengelighet. Studien viste også hvordan organisasjonskulturen kan virke både som en hemmende og en fremmende faktor i endringsprosesser.

Tilsvarende undersøkelser av tradisjonelle digitaliseringsprosjekter i Norge viser en noe høyere andel vellykkede prosjekter. Likevel er det ikke mer enn 20 prosent av digitaliseringsprosjekter i offentlig sektor som karakteriseres som vellykkede (Boston-consulting-group, 2020).

For å kunne legge til rette for en innovasjonsvennlig kultur i norsk offentlig sektor, viser Meld.St. 30 (2019/2020) til ulike kulturelle faktorer:



Figur 2: Kultur for innovasjon (Meld.St.30, 2019/2020, s. 51).

Figur 2 peker på at det vil være større rom for innovasjon i organisasjoner hvor kulturen er preget av *åpenhet*, *nysgjerrighet* og *mot*. I dette ligger også viktigheten av å lære av feil og suksesser (Meld.St.30, 2019/2020). Innovasjonsbarometeret (2018) fremhever at organisasjonskulturer med risikovillighet, åpenhet, de som etterspørre nye ideer, anerkjennelse og samarbeid, er med på å fremme innovasjon (DIFI, 2018).

Martinho-Truswell (2018) skriver at det ofte er de ansatte nede i organisasjonen – ikke KI-eksperter – som er best egnet til å identifisere de *lavhengende fruktene*, det vil si hvor KI kan forbedre og effektivisere virksomheten. Dette fordrer at ikke-eksperter har kjennskap til hva KI kan brukes til, og ikke brukes til. Argumentene taler for at en ikke utelukkende bør benytte ekstern faglig kompetanse, men også gi ansatte opplæring i hva KI er, samt skape en forståelse for å få full utnyttelse av systemet.

Vestby og Vestby (2019) støtter opp under dette og setter søkelys på hvordan ikke-ML-eksperter i politiet kan ta del i debatten rundt ML-modeller, selv om teknologien i seg selv er et spesialisert kompetanseområde. Forfatterne viser til en verktøykasse med spørsmål som ikke-ML-eksperter kan forstå, og dermed ta del i en konstruktiv debatt med de som står bak ML-modellene. Disse er, 1: *hvilke type data* man bruker i opplæring, 2: *hvilke læringsmål* som settes og 3: hvordan utfall og erfaring benyttes i *treningsdata*. Hensikten vil være å styrke ansvarlighet ved bruk av ML-modeller i politiet, samt styrke validiteten og rettferdigheten i dataene.

Punkt 1 trekker frem hvordan ikke-ML-eksperter i politiet er de som best kjenner konteksten de jobber i. De vil best forstå hvordan ML-modeller kan bli oppfattet, brukt og anvendt. Problemstillinger knyttet til hvilke type data som benyttes for å trene ML-modeller, hvor og når dataene er innhentet, hvem som samler inn disse dataene og om de er representative, er derimot spørsmål politifolk må diskutere med ML-eksperter (Vestby & Vestby, 2019, s. 50-55).

Punkt 2 tar for seg det overordnede målet med ML-modellen. Et sentralt tema vil være om dataene er samlet inn med formål om å brukes i den aktuelle modellen, eller om det er data som er innhentet til andre formål. Her kan ikke-ML-eksperter bidra for å optimalisere modellene, ved å sørge for en gjennomgang og kontroll av data for å unngå bias (Vestby & Vestby, 2019, s. 50-55).

Punkt 3 viser til hvordan politiets praksis er et resultat av historiske tradisjoner, politikk, lovverk, analyser og beslutninger. Med dette menes hvordan beslutninger tatt av politiet, også vil påvirke sosiale systemer som de er en del av. I så måte må man være klar over at ML-modeller kan inneholde data som er utdatert og kan predikere og lede til bias (Vestby & Vestby, 2019, s. 50-55). ML-modeller vil gjøres ytterligere rede for i kapittel 2.4.2.

I offentlig sektor kan det i like stor grad dreie seg om å avlære den etablerte praksisen som det å tilegne seg ny læring. Symbolske handlinger og endring av insentiv kan være nyttige

virkemidler (Waage, 2022). For å stimulere til innovasjon må organisasjoner utfordre den etablerte kulturen for å unngå å falle tilbake på en allerede etablert praksis (Hillestad & Yttri, 2016).

Sun og Medaglia (2019) trekker på sin side fram viktigheten av at de ansatte har tillit til systemene i form av tillit til avgjørelser tatt av KI- baserte løsninger. Det vises til hvordan KI løsningene må få tid til å fungere optimalt og at de ansatte må være bevist dette, for igjen ikke få urealistiske forventninger til teknologien.

Tillit kan være med på å definere måten mennesker samhandler med teknologi. En definisjon er: *Den ene parts vilje til å være avhengig av en annen i en risikabel situasjon* (Siau & Wang, 2018, s. 47). Forfatterne omtaler videre at tillit er dynamisk, det vil med andre ord kreve oppmerksomhet over tid, fordi det gradvis opparbeides.

Begrepet *initial tillit*, også omtalt som førsteinntrykk blir trukket frem som sentralt, knyttet til implementering av KI. Teorien bygger på at førsteinntrykket man sitter med, ofte vil være avgjørende for om man stoler på teknologien eller ikke (Siau & Wang, 2018).

Kolbjørnsrud et al. (2016) understreker at ledere må tørre å la KI ta beslutninger. Forfatterne peker til administrative oppgaver som ellers kan være tidskrevende for ledere. Det drøftes videre hvordan ledere bør sette søkelys på arbeidsoppgaver som krever dømmekraft.

Det kan vise seg å være utfordrende for ledere som i dag tar viktige beslutninger, å overlate dette til et KI-system. Spesielt i de situasjoner hvor de føler selv de ville tatt en bedre beslutning eller kunne fått et mer rasjonelt utfall (Schneider & Leyer, 2019).

For å lykkes med god og rask utvikling og implementering, er kommunikasjon og tilbakemeldinger viktig. Det må utvikles rutiner for de som benytter teknologien som sikrer kontinuerlig tilbakemeldinger og at denne koordineres mellom de ulike delene av virksomheten og eventuelle eksterne partnere (Waage, 2022, s. 48).

Hillestad og Yttri (2016) referer til Foster (2012) og omtaler at innovasjon ofte vil komme i konflikt med og utfordre etablert praksis, som igjen kan påvirke atferd og kompetanse. Dette er forhold som utfordrer kulturen, da den ofte knyttes til fortiden, med et resultat at en bidrar til å verne om etablert praksis. Kulturen er dermed lite fremtidsrettet.

Et viktig moment i digitalisering av offentlig sektor, herunder politiet, er å kunne jobbe målrettet og effektivt med realisering av gevinster og effektivisering. For å kunne gjøre

dette på en god måte er det nødvendig å anerkjenne at nye arbeidsprosesser og innføring av KI også vil innebære andre måter å organisere seg på, da også innen kommunikasjon og læring (Flak, 2012). Implementering lykkes best når det er tilstrekkelig godt planlagt og utredet. Dette innebærer kontinuitet i prosessen fra oppstart til prosjektene avsluttes og involvering på riktig nivå og tidspunkt, samt at arbeidet forankres på alle nivå i organisasjonen.

“Deltakelse og involvering av medarbeidere er helt sentralt for å oppnå en god implementering av løsningene” (Meld.St.30, 2019/2020, s. 94).

Dechesne et al. (2019) peker på at en effektiv og ansvarlig bruk av KI i politiet, vil kreve en viss form for standardisering og koordinering av løsninger. Dette for å skape løsninger som kommer alle til gode.

Også i politiet vil implementering av KI føre til endringer i strukturen og kulturen. Det er derfor viktig å skape en organisasjonskultur som stimulerer til eksperimentering, samarbeid og deling av data, kunnskap og erfaringer. Teorien støttes av Hillestad og Yttri (2016), som omtaler at kulturer som lykkes med innovasjon kjennetegnes ved at de evner og har vilje til å ta risiko, samt at de eksperimenterer. Et annet kjennetegn vil være en aksept i virksomheten for at det kan komme perioder med usikkerhet og redusert forutsigbarhet.

2.4 Kunstig intelligens (KI)

I 1950 skrev Alan Turing en artikkel som refereres til som et vendepunkt i historien om AI. Han fremmet muligheten for å programmere en datamaskin til å oppføre seg intelligent. Samtidig beskrev han Turing-testen, som går ut på å måle i hvilken grad en datamaskin kan opptre intelligent (Buchanan, 2005).

KI er ingen ny teknologi. Allerede i 1956 ble KI gitt en definisjon ved Dartmouth-konferansen; *“Det å få en maskin til å oppføre seg intelligent, slik som et menneske hadde gjort”* (McCarthy et al., 2006, s. 2). I ettertid er KI definert på ulike måter, noe som har sammenheng med hvordan teknologien innenfor fagfeltet kontinuerlig utvikler seg (Regjeringen, 2020). Davenport et al. (2019) skriver at KI's to største framskritt de senere årene har vært innen feltene persepsjon og kognisjon. Talegjenkjenning og maskinlæringenes

evne til å lære selv, basert på data, er eksempler hvor utvikling knyttet til tale har vært fremtredende.

“*The European commission`s High-level expert group on artificial intelligence*” definerer KI på følgende måte: *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* (EU-kommisjonen, 2018, s. 1).

Denne definisjonen har også Kommunal- og moderniseringsdepartementet lagt til grunn i sin nasjonale strategi for KI (EU-kommisjonen, 2018, oversettelse hentet fra Regjeringen.no "Nasjonale strategi for KI"). Definisjonen kan forklares ved at strukturerte data er de som er organisert i henhold til forhåndsdefinerte regler, som for eksempel i en database. Ustrukturerte data er data som ikke har en kjent struktur, som for eksempel del av en tekst (Waage, 2022).

Waage omtaler hvordan denne definisjonen kan ha et noe funksjonelt fokus. Det kan derfor være formålstjenlig å tillegge at KI må ha evnen til å *“utføre oppgaver som normalt krever menneskelig intelligens”*, men i digital form (Waage, 2022, s. 18).

I denne studien legger vi EU`s ekspertgruppe sin definisjon, med supplementet fra Waage til grunn for studiens definisjon av KI.

For å drøfte og forstå KI, mener vi det videre er relevant å se nærmere på de ulike gradene av KI.

2.4.1 Ulike grader av KI

Svak KI er den formen for KI som eksisterer i dag. Dette er høyt spesialisert KI, som brukes til å løse avgrensede oppgaver (Bjørkeng, 2018; Kaplan & Haenlein, 2019).

Løsningene er ofte innrettet mot en bestemt oppgave, og er ofte både kraftige og effektive. Eksempler er dyp-læringsteknikker som brukes til å transformere tale-til-tekst (Dev et al., 2021; Regjeringen, 2020).

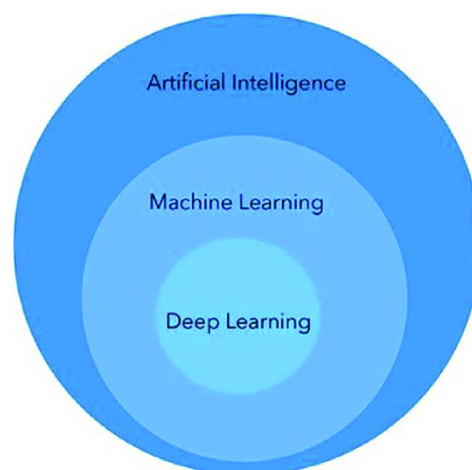
Sterk KI er noe som tilhører fremtiden. Man snakker da om intelligens som er på menneskelig nivå og som vil gjøre det mulig for KI å utføre kreative og emosjonelle oppgaver (Bjørkeng, 2018; Kaplan & Haenlein, 2019).

Et tredje og siste nivå er *superintelligens* og omtales dersom teknologien overgår menneskelig intelligens (Bostrom, 2014; Kaplan & Haenlein, 2019).

Vi registrerer at utviklingen av Large language models (LLM), som eksempelvis ChatGPT, gjør at man i dag har KI som er kapabel til å utføre komplekse og kreative oppgaver (Europol, 2023). Noe som er med på å utfordre avgjørelsen om hvilket av de overnevnte definisjonene man skal legge til grunn. Når vi i denne studien drøfter KI, er det svak KI vi omtaler.

2.4.2 Maskinlæring

Det er ulike oppfatninger rundt hvilke underkategorier KI består av (EU-kommisjonen, 2018). KI er med andre ord ikke en, men flere ulike typer teknologi. Figur 3 viser en forenklet oversikt over to underkategorier innenfor KI:



Figur 3: Forenklet oversikt over KI og underkategorier (Visionsystemsdesign.no, 2020).

ML er en av underkategoriene til KI og det er denne teknologien som har gjort størst fremskritt de siste årene (Bjørkeng, 2018; Digitalnorway.com, 2022a). En av grunnene til de store fremskrittene innenfor språkteknologi, er nettopp utviklingen innenfor nevnte ML og dypplæringsteknikker (Yu & Deng, 2014).

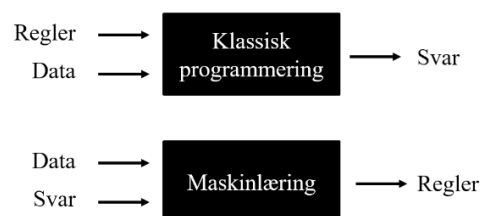
Inga Strumke, forsker ved Norges Teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), omtaler i en podcast produsert av Digitalnorway.com, at «Maskinlæring er alle teknikker som får en maskin til å løse et problem basert på data». Maskinen får altså ikke direkte instruksjoner fra mennesker, men prøver og feiler inntil den løser problemet selv (Digitalnorway.com, 2022b).

Dette gjøres gjennom å trene en ML-modellen, slik at systemet selv lager løsninger basert på de dataene den trenes på. For å få til dette trenger man treningsdata. Treningsdata er det som brukes for å bygge selve ML-modellen, som skal brukes i praksis. I politiet kan en finne treningsdata eksempelvis i anmeldelser, bekymringsmeldinger til barnevernet og annet skriftlig materiale (Chollet, 2021).

Litteraturen skiller mellom tre måter maskinlæringsmodeller kan trenes på. Veiledet læring, uveiledet læring, og forsterkningslæring. For å gjennomføre veiledet læring må modellen se eksempler, i form av input og output data som inneholder riktige svar. Gjennom trening vil modellen også gjenkjenne eksempler den ikke har observert før. Uveiledet læring brukes når man har data, men ikke vet hva riktig svar er. Her vil det være behov for et representativt datasett, men de trenger ikke være forhåndskategorisert. Bruksområdet for uveiledet læring kan være der man har mye data og ikke vet nøyaktig hva som skal til for å oppnå et godt resultat.

I teknikken forsterkningslæring vet man heller ikke svaret. Denne måten å trene ML-modeller på kjennetegnes ved at modellen bare får vite reglene og deretter prøver og feiler inntil den finner svaret. For at modellen skal lære får den en «godbit» i form av matematisk belønning, dersom oppgaven utføres på en god måte (Bjørkeng, 2018; Digitalnorway.com, 2022a).

ML kan derfor brukes til komplekse oppgaver der mennesker har utfordringer med å definere de regler som kan programmeres inn i algoritmene. Dette skiller ML fra de mer klassiske systemene, der det er mennesker som bestemmer utfallet for de svarene maskinen gir (Waage, 2022). For å illustrere dette viser vi til Figur 4:



Figur 4: *Klassisk programmering og maskinlæring (Chollet, 2021, s. 4).*

2.4.3 Data

Som følge av at samfunnet digitaliseres vil det i økende grad produseres store mengder data fra ulike sensorer som for eksempel mobiltelefoner, smartklokker og datamaskiner. En av hovedårsakene til at ML har hatt så stor utvikling de siste årene, er tilgang på ulike former for

data og utnyttelsen av disse (Martinho-Truswell, 2018). Data omtales da også som «*AI's fuel*». Et dagsaktuelt eksempel er ChatGPT, som i stor grad er basert på den enorme tilgangen på data man finner på internett, i form av bøker, artikler, med mer. Dette til sammen utgjør flere milliarder ord med tekst (Europol, 2023).

Big data beskriver store og komplekse datasett, som ikke kan håndteres av tradisjonell databehandling. Big data knytter seg spesielt til prediksjon og analyse, ved å se på muligheten til å hente sentral informasjon fra enorme datamengder for beslutningstøtte (Gartner sin definisjon, i Nordlie, 2019). Gordon (2013) utdyper hvordan Big data alltid har eksistert i samfunnet, men at vi i de senere årene har funnet metoder for å kunne lagre mengder av data. Men å lagre dataene er bare en måte å utnytte disse på. For å gjøre nytte eller skape et utbytte av dataene, må det tas i bruk teknologi som maskinlæring, språk-prosessering, nevralt og sosial nettverks kartlegging (Gordon, 2013).

2.4.4 utfordringer med KI

Selv om KI har potensiale til å skape en mer effektiv offentlig sektor, åpner det også for utfordringer ved bruk. KI er under kontinuerlig utvikling, og det vil være et krav om at lovverket følger etter (Datatilsynet, 2018). EU sin *AI-act* er en foreslått europeisk lov som skal fungere som et rammeverk for bruk og utviklingen av KI. Den kan bli en global standard, på lik linje med General Data Protection Regulation (GDPR). I forslaget ligger det en risikobasert tilnærming bestående av fire nivåer: Uakseptabel risiko, høy risiko, begrenset risiko og minimal risiko. Det omtales at rettshåndhevelse vil innebære høy risiko og streng regulering. Juridisk kompetanse vil derfor være sentralt for å sikre en ansvarlig og pålitelig bruk av KI, som igjen vil skape tillit til systemene (Stortinget, 2021).

Datatilsynet peker på at kunnskap om personvern er sentralt, da dette er et område hvor det er avgjørende å sette rammer for bruk. Det vil kunne oppstå utfordringer der man må vurdere juridiske og etiske dilemmaer, der potensialet for samfunnsgevinster er betydelige, sett opp mot grunnleggende personvern hensyn. Dette vil være svært sentralt, ettersom samfunnet må ha tillit til at opplysninger om dem blir behandlet riktig (Datatilsynet, 2018).

Det er derfor et sentralt poeng å forstå på hvilken måte dataene kan påvirke handlemåten til KI. Dersom man eksempelvis mater et system med inndata (input) som ikke er balansert eller inkluderende nok, kan KI-systemet ende opp med å ta avgjørelser som stigmatiserer eller desimerer noen persongrupper fremfor andre, omtalt som bias (EU-kommisjonen, 2018).

Black Box kritikken tar for seg debatten rundt manglende transparens, også kalt forklarbarhet ved bruk av visse algoritmer (Simmler et al., 2023). Denne utfordringen er aktuell, ettersom det skapes problemer med å forklare eller spore tilbake til årsaken til resultatene. Det er mennesket som primært må ansvarliggjøres, ettersom det er de som blir bedt om å forklare på en forståelig måte, hvordan modellen er kommet fram til et bestemt resultat (Andersen et al., 2018; EU-kommisjonen, 2018).

For å imøtekomme disse utfordringene og for å styrke menneske-maskin samarbeidet, pågår det forskning innenfor fenomenet explainable AI, på norsk *forklarbar KI*. Feltet tar for seg verktøy og modeller som skal muliggjøres å tolke og forstå for mennesker (Holzinger et al., 2022, s. 4-5). På bakgrunn av denne typen forskning kan utfordringer knyttet til black-boks problematikken bli mindre på sikt, men det er avgjørende at brukere av KI er klar over problematikken (Waage, 2022).

2.4.5 Tale til tekst (TTT) og Tekstanalyse (TA)

Behandling av naturlig språk er teknikker innenfor ML som fokuserer på å gi datamaskiner muligheten til å forstå tekst og tale (Regjeringen, 2020). Teknikkene brukes til eksempelvis oversettelsesmotorer, tale-til-tale, tekst-til-tale, tale-til-tekst og tekstanalyse (Hirschberg & Manning, 2015). Denne studien vil ta for seg de to sistnevnte.

Som nevnt er det utviklingen innenfor maskinlæring og underkategorien dyplæring som de siste årene har gjort store framskritt, og ført forskningen og utviklingen videre knyttet til behandling av naturlig språk (Dev et al., 2021; Teknologirådet, 2018; Yu & Deng, 2014). Dette er avanserte systemer, hvor alle har felles utfordringer med å håndtere enorme mengder data, i form av ordforråd (Yu & Deng, 2014).

2.4.6 Tale til tekst

TTT er en metode der man omformer tale til skrevet tekst (Dev et al., 2021; Trivedi et al., 2018). Man produserer tekst basert på data, noe som fordrer at man har tilgang på store mengder tekst fra eksempelvis digitale aviser, bøker osv.

Før 2010 var fremgangen forholdsvis beskjeden innen forskning på området, men fra 2010 så man en helt ny interesse for feltet. Dette kan ha sammenheng med et økende krav til TTT på mobiltelefoner og suksessen med nye applikasjoner, som taleassistentene Siri (Apple) og Google Now (Google). I tillegg til utviklingen av ovenfornevnte dyplærings-teknikker, har betydelig teknologisk fremsteg innen prosesseringskraft hatt påvirkning på fremgangen innenfor behandling av naturlig språk (Yu & Deng, 2014).

Selv om det i dag finnes mange gode systemer for TTT, er utfordringen for forskerne å få til de siste ti prosentene, slik at systemene blir helt nøyaktig, omtalt som “zero-loss” (Tobias Macey, 2021). Dette setter krav til meget avanserte dyplæringsmodeller som må ta høyde for eksempelvis; støy, språk og dialekter. Dette er faktorer som vil være aktuelle utfordringer når politiet skal ta i bruk TTT og TA. Politiet vil jobbe i miljøer preget av støy, eksempelvis i trafikken, ved demonstrasjoner osv. Man vil i tillegg benytte systemene i avhør av mennesker som snakker ulike typer dialekter og språk (Dev et al., 2021; Tobias Macey, 2021).

2.4.7 Tekstanalyse

TA er programvare som kan brukes til tekstforståelse, ved å gjennomgå og identifisere innhold i skriftstykker, e-poster med videre. TA vil være en videreføring av TTT. Ved bruk av TTT, vil politiet på sikt produsere enorme mengder tekst, i form av anmeldelser, avhør og ulike rapporter. Å sammenfatte store mengder tekst manuelt er tidkrevende, og i noen tilfeller kan det også være kritisk at detaljer i disse skriftstykkene blir oversett. Ved å bruke KI til TA, vil man raskere kunne finne sammenhenger, identifisere temaer og innhold i tekst. Det er her en av styrkene til KI viser seg, ved at KI er bedre enn mennesker til å se mønstre i data. Dette vil gjøre at politiet kan arbeide mere effektivt (Teknologirådet, 2018; Waage, 2022)

TA kan også være et aktuelt verktøy ved oversetting av ulike språk. For politiet kan dette være relevant knyttet til formelle avhør eller samtaler med personer, som snakker et annet språk. Det kan også være relevant for oversetting av anmeldelser fra personer med annenspråklig bakgrunn (Teknologirådet, 2018).

2.5 Oppsummering av teoretisk rammeverk

Teorikapittelet er satt sammen av teorier vi har funnet relevante og skal være grunnlaget for å undersøke studiens problemstilling. Formålet er å benytte teorien som et grunnlag for å diskutere funnene som kom frem under intervjuene våre.

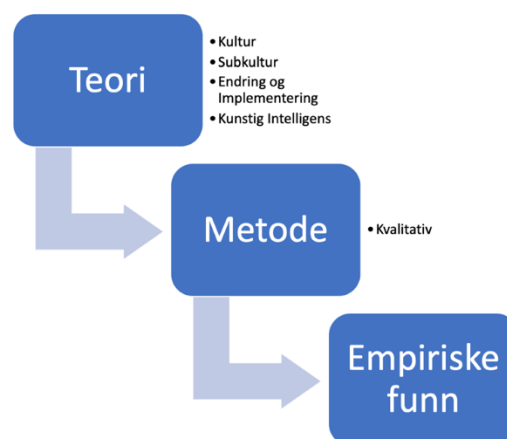
Vi har kartlagt at begrepet implementering kan knyttes til endring og at politiet må gjennom en endringsprosess ved implementering av TTT og TA. Dette vil sette krav til medarbeidere og ledere knyttet til endringsledelse i organisasjonskulturen.

Det teoretiske rammeverket i denne studien har identifisert noen sentrale trekk ved politikulturen, herunder at den består av flere underliggende kulturer, omtalt som subkulturer.

Av suksessfaktorer for implementering av KI, har vi identifisert betydningen av innovasjonskultur og at politiet må tilegne seg kunnskap om KI. En organisasjonskultur preget av åpenhet, nysgjerrighet og mot til å ta noe risiko kan fremme implementeringen av KI. De ansatte må få opplæring og det må skapes forståelse for å få full utnyttelse av systemene.

Ikke-ML-eksperter i politiet må ta del i debatten rundt ML-modeller ved å stille kritiske spørsmål om hvilken type data som benyttes, hvilke læringsmål som settes, og hvordan erfaringer og utvalg brukes i treningsdata. For å stimulere til innovasjon må organisasjoner utfordre etablerte kulturer og gi ansatte tillit til systemene i form av åpenhet og ansvarlighet.

Avslutningsvis har vi sett på teori som omhandler KI, TTA og TA. Litteraturen viser at det er fremgangen innenfor underkategoriene ML og dyplæringsteknikker som har ført til den store utvikling innenfor TTT og TA. Teorien viser ellers at rask utvikling fører med seg utfordringer man må være bevisst.



Figur 5: Beskrivelse av prosess fra teori til metode som leder til empiri.

3 Metode

Kapittelet tar for seg valgt metode og ulike betraktninger knyttet til denne. Vi har benyttet kvalitativ metode med et fenomenologisk forskningsdesign og brukt intervjuer som datagenereringsmetode.

Studien plasserer seg innenfor samfunnsvitenskapelig forskning, der mennesker og deres virkelighet er sentralt. Menneskers oppfattelse av omverden er kompleks og består av erfaringer, meninger, fortolkninger og samhandlinger. Menneskers liv er heller ikke statiske, deres erfaringer og opplevelser vil være under konstant utvikling og påvirkning. Dette igjen viser hvordan vi danner mening om virkeligheten (Johannessen et al., 2020, s. 19-21).

Ved forskning på mennesker og forståelse av deres virkelighet, blir metode sentralt. En metode kan defineres som en fremgangsmåte, eller et middel til å løse problemer, for så å komme frem til ny kunnskap (Johannessen et al., 2020, s. 21). Metode er og sentralt for å etterprøve kunnskap, for å se om påstander er gyldige, holdbare eller sanne (Dalland, 2017, s. 51). Hensikten med dette kapittelet vil derfor være å gjøre rede for fremgangsmåten vi har benyttet for å svare på studiens problemstillingen.

Kapittelet vil først ta for seg studiens kontekst, før vi skriver litt om valget av fenomenologi som forskningsdesign. Ved hjelp av individuelle semistrukturerte dybdeintervjuer søker vi å svare på studiens problemstilling. Vi vil ta for oss prosessen som ligger bak litteratursøk og gjøre rede for valg av tematisk analyse, inspirert av systematisk tekstkondensering. Til slutt ønsker vi å gi leseren et grunnlag for å vurdere kvaliteten på studien gjennom å diskutere pålitelighet, validitet, overførbarhet, rollen som forsker i egen organisasjon og etiske betraktninger.

3.1 Kontekst

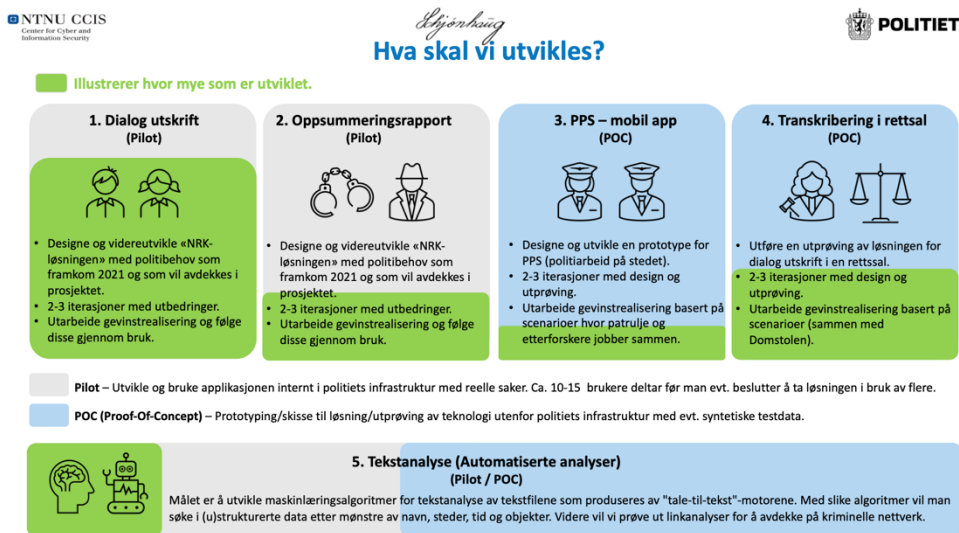
Denne studien tar utgangspunkt i et pågående prosjekt i politiet, kalt AI4interviews. Prosjektet forsker på *“kunstig intelligens i innovasjon av avhør for tale-til-tekst og tekstanalyse ved bruk av maskinlæring”*, hvor målet er å øke effektiviteten av avhør betydelig ved å designe, utvikle og bruke KI-løsninger for TTT og TA (Forskningsrådet, 2022). I prosjektet deltar fem enheter fra norsk politi, 1: Oslo politidistrikt, 2: Økokrim, 3: Politiets IT-enhet (PIT), 4: Agder politidistrikt og 5: Øst politidistrikt. Det kan også nevnes at Norge deltar i et internasjonalt politisamarbeid, gjennom Europol, hvor det forskes på tilsvarende prosjekt.

Prosjekteier i Norge er Oslo-politidistrikt og det ledes av Senior IKT PhD Bente Skattør.

Det er fem områder man skal utvikle:

1. Dialogutskrift av tilrettelagte avhør av barn og unge.
2. Oppsummeringsrapporter/resyme av avhør
3. Politiarbeid på stedet (PPS). PPS tar for seg politibetjenter som tar avhør ute på stedet.
4. Transkribering i rettsal.
5. Tekstanalyse ved bruk av ML. Vil si å utvikle algoritmer som kan søke i ustrukturerte data. Dette er en videreføring av TTT, der man kan utføre analyse av tekstfilene fra TTT.

Prosjektet er gitt et tidsperspektiv på tre år, og strekker seg fra mars, 2022 til mars, 2025. Vi viser til figur 6 for utviklingsprosess:



Figur 6: status AI4interviews, Bente Skattør (personlig kommunikasjon, 12. april 2023) Mottatt powerpoint.

Prosjektet er kommet godt i gang. Som figur 6 viser, skrives denne studien i en periode der prosjektet er i gang med pilot knyttet til dialog utskrift. Videre er det også startet arbeid med å se på gevinstrealiseringer.

Vi har underveis i forskningsprosessen hatt løpende kontakt med Skattør for å få oppdatert informasjon om prosjektet, herunder fremdrift, planer og faglige synspunkt. I tillegg ble vi gitt muligheten til å delta på fagseminarer på Teams. Dette har gitt oss en bredere forståelse for hvordan selve teknologien fungerer, i tillegg til at vi har fått lytte til andres erfaringer med prosjektet.

Likevel har det vært betydningsfullt for oss å gjøre selvstendige og reflekterte valg, knyttet til problemstillingen vår. I problemstillingen ønsker vi å se nærmere på hvilke kulturelle utfordringer man kan stå overfor ved implementering TTT og TA.

3.2 Forskningsdesign

Forskningsdesign sier noe om hva og hvem som skal undersøkes, samt hvordan undersøkelsen skal gjennomføres (Johannessen et al., 2020, s. 55). Forskningsdesign vil fungere som en rød tråd gjennom hele undersøkelsen – alt fra forskningsspørsmål, data og til konklusjon (Blaikie, 2010).

Problemstillingen og formålet med studien er helt sentral ved valg av fremgangsmåte. Utfordringer ved kulturelle forhold knyttet til implementering av KI i form av TTT og TA er lite undersøkt i politiet. Vi har derfor benyttet kvalitativ metode, fordi vi ønsker en dypere forståelse av et fenomen det er forsket lite på (Johannessen et al., 2020). Videre har denne metoden vært hensiktsmessig da vi ønsket å beskrive egenskaper ved fenomenet kultur, gjennom samtaler med våre informanter (Malterud, 2017). En utfordring som reiser seg ved valgt metode, er utfordringen med å rekruttere de rette informantene. På den ene siden er politikultur noe mange i politiet kan si noe om. På den andre siden er TTT og TA, basert på KI og implementering av denne, noe nytt som enda ikke er tatt i bruk i politietaten. I så måte ser vi frem i tid, ved å undersøke informantenes tanker knyttet til implementering og bruk av KI-løsningene. På bakgrunn av dette inneholder problemstillingen vår ordlyden *“kan politiet stå overfor”*.

3.3 Fenomenologi

Et fenomenologisk vitenskapssyn omfatter forståelse av menneskers subjektive erfaringer og bevisstheten rundt erfaringene. Det tar for seg menneskets interaksjon med omverden og hvordan erfaringer dannes på grunnlag av dette, samt hvordan erfaringer er med på å avgjøre hvordan du ser verden (Christian Moen, 2022; Johannessen et al., 2020).

Johannessen et al. (2020) refererer til Patton (2015) når de spesifikt trekker frem kultur som et eksempel på et fenomen. I denne studien ønsker vi å undersøke informantenes subjektive oppfatning av kulturen i politiet, hvordan de opplever denne og hvilke utfordringer kulturen kan føre med seg ved implementering av KI (Patton, 2015 referert i Johannessen et al., 2020, s. 172). *“Essensen av et fenomen beskrives så nøyaktig og omhyggelig som mulig”* (Malterud, 2017, s. 28-29). Studien vil ha som mål å få en mer generell forståelse knyttet til tematikken,

ved å tydeliggjøre det som er felles for erfaringene informantene beskriver – derfor er fenomenologisk forskningsdesign valgt.

3.4 *Forskningsstrategi*

Forskningsstrategi kan forklares som «*strategien som velges for å svare på forskningsspørsmålet*» (Blaikie, 2010, s. 42). Hensikten vil være å forklare hvordan temaet er studert. Vår strategi ligger nok nærmest det Johannessen et al., (2020) omtaler som abduktiv, da denne forskningsstrategien har i seg at den besvarer både hva - spørsmål og hvorfor - spørsmål. Det vil da produseres en forståelse for hva det forskes på og ikke en forklaring på hvorfor det ble som det ble.

Vi har tatt utgangspunkt i teori, slik et deduktivt forskningsdesign gjør. Hensikten har vært å sette oss inn i aktuell forskning på feltet. Mye tid ble brukt til å sette seg inn tematikken rundt KI, TTT og TA, etter som dette var forholdsvis nytt for oss. Dette er teknologi som utvikler seg i rask fart, derfor har det vært sentralt å følge med utviklingen i hele forskningsprosessen (Johannessen et al., 2020).

Vi har videre latt informantene bidra til å styre deler av studien videre gjennom bruk av semistrukturerte intervjuer, slik et induktivt design gjør (Johannessen et al., 2020). Ønsket vårt har vært å undersøke problemstillingen med en åpen og dynamisk prosess, hvor vi har beveget oss mellom teori og virkelighet.

3.5 *Informantene*

Bakgrunn	Ansiennitet	Stilling	Kjønn
3 politi	Mer enn 15 år	Politi	1 kvinne, 2 menn
2 Teknisk bakgrunn/sivilt ansatt	2-5 år	Teknisk/sivil	2 menn
1 Sivilt ansatt	Mer enn 10 år	Sivil	En kvinne

Tabell 1: *Anonymisert oversikt over informantene*

Informant 1: Sivilt ansatt

Informant 2: Politi

Informant 3: Politi

Informant 4: Politi

Informant 5: Teknisk/sivilt

Informant 6: Teknisk/sivilt

Det er ingen personalledere blant respondentene, men fagledere/fagkoordinator. Alle er ansatte i politiet.

3.6 Utvalg og rekruttering av informanter

Johannessen et al. (2020) omtaler at fenomenologiske studier bygger på erfaringene til et mindre antall informanter, og at *“alt mellom 3 og 15 personer anses som akseptabelt”* (Johannessen et al., 2020, s. 172). Vårt strategisk utvalg består av totalt seks informanter.

Vi vurderte det som hensiktsmessig å gjennomføre en kriteriebasert utvelgelse av informantene (Johannessen et al., 2020, s. 64). Med bakgrunn i vår problemstilling la vi følgende inklusjonskriterier til grunn:

- *ansatt i politietaten,*
- *kjennskap til KI, TTT, TA og*
- *kultur i politiet*

En utfordring som dukket opp, var å finne informanter som satt på kjennskap eller kunnskap til alle kriteriene. Vi anså det derfor som hensiktsmessig å gjennomføre intervju av to utvalg. Det ene utvalget bestod av fire ansatte i et større politidistrikt i Norge. Disse hadde kjennskap til AI4interviews, lang erfaring fra politiet og kjennskap til politikulturen. Det andre utvalget bestod av to fagpersoner tilknyttet Politiets IT-enhet (PIT). Utvalgene ble gjort på bakgrunn av personenes grunnlag, i form av motivasjon og kunnskap om en teknologi som foreløpig er på et forstadium i politiet. Dette understøttes av Johannessen (2020) som omtaler at *“hensikten med kvalitative undersøkelser er å få mest mulig førstehånds kunnskap om fenomenet som studeres”* (Johannessen et al., 2020, s. 58).

De første informantene som ble rekruttert var personer tilknyttet et større politidistrikt. Hensikten var å avklare ulike perspektiver på kulturelle utfordringer, knyttet opp mot erfaringer ved implementering av ny teknologi. Videre tok vi kontakt med en person i PIT som har kunnskap om KI. Snøballmetoden ble så benyttet taktisk, ved å spørre informanten om vedkommende kjente til personer i egen organisasjon som kunne være i målgruppen for vår undersøkelse (Johannessen et al., 2020, s. 71). På denne måten ble vår siste informant rekruttert. En ulempe ved bruk av snøballmetoden, er forøvrig at den er basert på tilfeldig tilgang på informanter og at vi selv ikke har oversikt over utvalget (Tjora, 2017).

Første kontakten med informanter skjedde per telefon. På dette tidspunktet ble også lederne til de aktuelle informantene varslet. Innledningsvis ble informantene kontaktet i arbeidstiden for å avklare om de hadde mulighet og motivasjon for å delta i et intervju. Johannessen et al. (2020) omtaler at man i de fleste tilfeller må ringe mange personer før man får et tilstrekkelig antall som vil stille opp. Vi opplevde derimot at alle informantene sa seg positive til deltagelse. Etter innledende samtale, ble det sendt en e-post med utfyllende informasjon om studien til informantene. For å legitimere oss, valgte vi å sende e-posten gjennom politiets eget system, hvor formålet med studien ble tydeliggjort “emnefeltet”. E-posten inneholdt forslag til tidspunkt for gjennomføring, samt et utvalg av spørsmålene vi kom til å stille. Hensikten var å gi informantene muligheten til å forberede seg, samt forstå retningen på intervjuet og tema. Ulempen med å sende ut spørsmålene i forkant, kan være at noen av respondentene benytter muligheten til å forberede seg. Det fører til at de kan stille med ulikt utgangspunkt. Vi opplevde imidlertid ikke dette som en utfordring i denne studien.

Som vedlegg i e-posten la vi NSD sin vurdering av vår plan for behandling av personopplysninger, se vedlegg 4.

3.7 Datainnsamling

Datainnsamlingen ble foretatt ved hjelp av semistrukturerte dybdeintervjuer. Dette gav oss mulighet til å være fleksible i rekkefølgen på spørsmålene, og følge opp de svarene informantene ga med oppfølgingsspørsmål (Johannessen et al., 2020, s. 108). Dette viste seg å være hensiktsmessig, da vi erfarte at informantene kom med informasjon vi selv ikke hadde tenkt på i utarbeidelsen av intervjuguiden.

I forkant av intervjuene hadde vi utarbeidet intervjuguider med åpne spørsmål. Da vi hadde to utvalg, utarbeidet vi to ulike intervjumaler (vedlegg 2 og 3). Vår problemstilling ønsket å undersøke et område man ikke har mye tidligere erfaring med. Vi valgte derfor å ikke gjøre intervjuguiden for detaljert, men heller bruke den som en «huskeliste» med oversikt over temaer og generelle spørsmål som kunne benyttes. Dette hjalp oss å holde en rød tråd i samtalen, samtidig som det ga oss fleksibilitet under intervjuet (Johannessen et al., 2020, s. 133; Malterud, 2017).

Det ble nødvendig å gjøre noen endringer i intervjuguiden etter hvert som vi så mer hvor fokuset burde konsentreres, samt for å tilpasses den enkelte deltaker (Malterud, 2017).

Eksempelvis ble intervjuguiden endret underveis i forskningsprosessen, ved å fokusere noen spørsmål mot lederes rolle.

3.8 Gjennomføring av intervju

Intervjuene ble foretatt i tidsrommet november/desember 2022. Fem av intervjuene ble gjennomført ved at vi fysisk møtte respondentene på deres arbeidsplass. Vi valgte bevisst å ikke gjennomføre intervjuene på informantenes kontor. Vi undersøkte i stedet om respondentene kunne finne et møterom, slik at vi kunne foreta intervjuet uten avbrytelser fra telefon eller andre mennesker (Johannessen et al., 2020, s. 116).

Et av intervjuene ble av praktiske årsaker gjennomført ved bruk av Teams. Teams fungerte godt, men vi opplevde at etableringsfasen, herunder “smal-talken” gikk lettere ved fysisk oppmøte. Vi vurderte likevel ikke dette som noe stort problem for gjennomføring av intervjuet (Johannessen et al., 2020).

Vi anså det som en stor fordel og være to til stede under intervjuene. Dette ga oss muligheten til å føre notater, samt holde dialogen med informanten. Den som skrev notater fikk muligheten til å komme med oppfølgingsspørsmål mot slutten av intervjuet, i den hensikt å oppklare uklarheter eller andre betraktninger som var gjort. Et av intervjuene ble gjennomført med kun en av oss til stede.

Det var viktig for oss å forsøke å finne en balanse mellom fleksibilitet og styring. Vi ønsket på den ene siden å stille åpne spørsmål for å utforske temaet, samtidig som de måtte være til dels formålsstyrte, for å forsøke å finne svar på problemstillingen vår (Malterud, 2017, s. 135). For å stimulere til en åpen dialog og utfyllende svar, tok mange av våre hovedspørsmål utgangspunktet i ord som «*fortell, forklar og beskriv*» (Kvale & Brinkmann, 2009). Dette er noe vi har erfaring med, gjennom bruk av avhørsteknikker i politiet. Noen eksempler på spørsmål vi benyttet var:

- *Kan du beskrive kulturen på arbeidsplassen din?*
- *Kan du fortelle oss hva du legger i begrepet kultur?*

For å følge opp informantenes svar, forsøkte vi å oppmuntre til refleksjon, gjennom å bruke oppfølgingsspørsmål som “*hva mener du? kan du utdype? har du eksempler?*» (Johannessen et al., 2020s, . 114-115). I ettertid ser vi likevel at vi kunne vært flinkere til å stille oppfølgingsspørsmål, for å få mer utfyllende svar.

3.9 Opptak og transkribering

Intervjuene ble tatt opp på godkjent lydopptaker via app. Lydfilene ble så lagret på sikker plass. Vi gjennomførte transkribering etter hvert intervju, noe som ga oss muligheten til å reflektere rundt det som ble sagt, samt justere intervjumalen noe da nye spørsmål dukket opp. Når intervjuene var transkribert, ble lydfilen slettet.

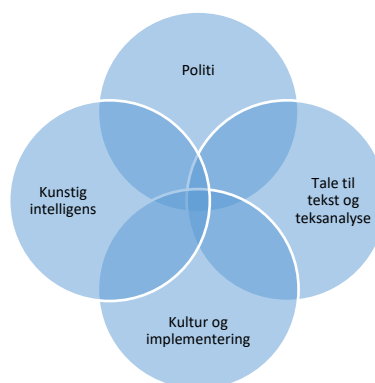
Etter to intervjuer gjennomførte vi foreløpige analyser, i den hensikt å kunne sette søkelyset på alternative kunnskapskilder. Dette kan være en god strategi, fordi det øker sannsynligheten for å oppnå et optimalt utvalg av overkommelig omfang (Malterud, 2017).

3.10 Litteratursøk

Hensikten med vår litteraturgjennomgang var å undersøke og bli kjent med aktuell kunnskap som er tilgjengelig, for så å danne oss et godt kunnskapsgrunnlag før gjennomføring av dybdeintervjuer. Vi gjennomførte E-læringskurs ved Politihøgskolen, avd Oslo, for å få innsikt i ulike databaser og tips til søk i disse. Vi vurderte at dette ville heve kvaliteten på søkene våre.

Når man skal gjennomføre litteratursøk, er det flere databaser og søkemotorer som kan benyttes. For å finne litteratur til vår studie, har vi i hovedsak søkt i Oria, Google Scholar, Scopus og Web of science. Vi har lest flere fagfelleverderte artikler, for å orientere oss på forskningsstatus knyttet til tematikken. I tillegg har det også vært nyttig å lese nettpublikasjoner for å fange opp erfaringer og kunnskap på utsiden av academia. Vi har derfor også benyttet åpne søkemotorer.

For å få tilstrekkelig dybde og bredde i våre litteratursøk, valgte vi å bruke tid på planlegging. Vi startet med å sette opp en søketabell. Nøkkelordene som tar for seg hovedområdene i våre litteratursøk, vises i figur 7:



Figur 7: Nøkkelord benyttet i litteratursøk.

Under hvert nøkkelord satt vi opp synonymer. Deretter ble ulike kombinasjoner av søkeord benyttet i ulike databaser, eksempelvis: *Automatic speech recogniton, automatic audio recognition, speech to text*, i ulike kombinasjoner med: *Police, Law enforcement, AI, interview, police interview, culture*, med mer. Søkene våre ble gjennomført med norske og engelske søkeord. Vi anså at dette ville gi oss et bredere perspektiv og best mulig kunnskap. De fleste søkene ble gjennomført høsten 2022, men litteratursøk har vært en kontinuerlig prosess gjennom hele studien, da tematikken vi tar opp er under kontinuerlig utvikling. Særlig er snøballeffekten benyttet ut over i prosessen, ettersom vi har kommet over interessante referanser.

Vi registrerte at TTT på generell basis, har hatt stor utvikling de siste årene, spesielt etter 2010 (Yu & Deng, 2014). Men vi erfarte også at det er begrenset med forskning innenfor TTT i politiet, både her i Norge og internasjonalt. For å få relevante treff, ble søkene våre utvidet til å se nærmere på generell forskning knyttet til TTT, i nyere tid – fra 2010 til i dag.

Implementering og kultur er bredt forsket på, både nasjonalt og internasjonalt. Utfordringen lå i å finne teori vi kunne knytte opp og se i sammenheng med bruken av KI. Noe av teorien tok for seg de overordnede aspektene ved organisasjoners endringsprosesser og implementering, mens andre hadde et mer konkret aspekt mot teknologi. Vi så at disse teoriene måtte sees i sammenheng og grunnleggende teorier måtte forstås for å skjønne hvordan implementering av teknologi foregår.

For å gjøre utvelgelsen overkommelig, valgte vi ut litteratur der KI var en stor del av artikkelen og ikke bare nevnt i en setning. Ved sortering av litteratur som vi vurderte som relevante, opplevde vi utfordringer i å skille ut hvilke artikler eller bøker som egnet seg best for vår studie. Sorteringsprosessen kan ha ført til at relevant litteratur har blitt valgt bort. Men vi ble nødt til å foreta en avgrensning, sett i lys av de begrensningene som er satt for studien.

Ved gjennomgang av litteratur hadde vi fokus på å lese sammendrag og oppsummeringer, for å vurdere relevansen knyttet til problemstillingen. Vi lagret alle relevante funn i Word, og la til aktuell informasjon som er nødvendig for å gjenta søkene. Deretter ble relevante funn lagt inn i Endnote, for nøyere lesing og bruk i oppgaveskriving. Endnote var til stor hjelp for å sikre notoritet og oversikt over kilder, da vi var to som skrev studien.

3.11 Dataanalyse

“Kvalitative data taler ikke for seg selv, de må tolkes” (Johannessen et al., 2020, s. 51).

Målet med en kvalitativ analyse vil være å få frem meningsinnholdet i en tekst og formidle dette til leseren. En vesentlig del av vår studie ble derfor å tolke dataene, for å kunne belyse vår problemstilling. Det finnes ulike måter å utføre kvalitativ analyse på, men tematisk analyse blir omtalt som en mye benyttet form. Med temaer menes her grupper av data som representerer viktige fellestrekk. I denne studien forstås temaer som kategorier (Johannessen et al., 2020).

Vi har benyttet en analysemetode inspirert av systematisk tekstkondensering. Analysearbeidet består ifølge denne tematiske tverrgående analysen av fire hovedfaser: 1: «*Helhetsinntrykk og sammenfatning av meningsinnhold*, 2: *meningsbærende enheter –fra temaer til koder*, 3: *kondensering - fra kode til mening* 4: *sammenfatning – fra kondensering til beskrivelse og begreper*» (Johannessen et al., 2020; Malterud, 2017, s. 97).

Metoden har mange fellestrekk med en rekke andre analysemetoder, men skiller seg ut ved at den ikke starter med å gå brett ut, men innledningsvis konsentrerer seg om noen relativt få temaer og kodegrupper. Ulempen med metoden er at vi kan ha oversett noe i teksten som kunne bidratt til å belyse vår problemstilling. For å imøtekomme dette, brukte vi mye tid på å skille relevant tekst, fra irrelevant tekst. Dette førte til en del diskusjon oss forskere imellom. Imidlertid kan det være en stor fordel å være to, da dette kan “*skape et analytisk rom med flere nyanser*” – noe vi opplevde (Malterud, 2017, s. 100).

Selv om denne metoden presenteres som en oppskrift, vil det være naturlig å gå frem og tilbake mellom de ulike fasene (Johannessen et al., 2020). Vi har ikke fulgt metoden slavisk, men den er ganske lik det som blir presentert i (Johannessen et al., 2020; Malterud, 2017). Det vil videre redegjøres for hvordan metoden ble benyttet som et rammeverk for å identifisere, analysere og rapportere dataene generert i intervjuene våre.

For å få et helhetsinntrykk og bli kjent med materialet, ble teksten gjennomgått i flere omganger. Arbeidet ble delt imellom oss, ved at vi gjennomgikk tre intervjuer hver. Etter dette byttet vi om tekstene, slik at vi begge fikk lest alle seks intervjuene. Det ble så valgt ut fire foreløpige temaer, knyttet til problemstillingen. Disse var; KI, kultur, endring og implementering (Johannessen et al., 2020; Malterud, 2017). De foreløpige temaene ble videre uthevet med hver sin farge, som muliggjorde å markere ut de meningsbærende enhetene i teksten, og koble de til valgte temaer. Med meningsbærende enheter menes tekst som kan si

noe om et eller flere av de foreløpige temaene. Her skiller systematisk tekstkondensering seg ut, ved at man ikke anser hele teksten som meningsbærende (Malterud, 2017, s. 101).

Videre ble de ulike meningsbærende enhetene kondensert og deretter kodet ut fra hva som kom frem i datamaterialet. Med koding menes at forskeren beskriver med en eller flere koder, hvilken type informasjon tekstelementer gir. Hensikten var å konsentrere meningsinnholdet, og videre påvise og organisere meningsbærende informasjon som vi mente hadde noe til felles. Dette kunne senere hjelpe oss å sette tekst i kategorier (Johannessen et al., 2020).

Kodingen ble en iterativ prosess gjennom store deler av analysen, siden vi stadig ble klar over momenter i empirien og fordi vi så at enkelte koder ikke egnet seg.

Dette ble etterfulgt av kategorisering på tvers av intervjuene. I denne fasen satt vi igjen med ganske mange koder og kategorier. Det ble derfor jobbet med å utvikle mer abstrakte kategorier. Som et resultat, ble kategoriene «*tillit, kulturelle forskjeller, involvering og ledelse*» etablert. Imidlertid så vi at enkelte hovedkategorier hadde noen nyanser, derfor ble underkategorier av disse etablert. Under tillit kom vi frem til «*samhandling menneske – maskin og redd for feil*», under ledelse ble “*balanse mellom daglig drift og tid til implementering*” og “*Leders rolle – faglig involvering*” etablert. Viser til tabell 2, for empiriske funn i kapittel fire.

Dette ble gjort ved at intervjuene ble skrevet ut, slik at vi visuelt kunne se alle ved siden av hverandre. Visualiseringen gjorde det lettere å få en totaloversikt. Endringer ble likevel gjort digitalt, da vi erfarte at det var lettere å ha god notoritet på denne måten.

Til slutt var det en viktig jobb for oss å rekontekstualisere materialet – “*sette sammen bitene igjen*” (Malterud, 2017, s. 108). Dette ble gjort ved å lage en analytisk tekst for hver hovedkategori og underkategori. Ved å bruke sentrale sitater, har vi konkretisert funnene våre. Formålet har vært å vise hva informantene fortalte om en utvalgt side av problemstillingen. Kapittel fire om empiriske funn er resultatet av dette, og her har vi forsøkt å gjenfortelle på vegne av våre informanter. Under denne prosessen var det sentralt å se på det opprinnelige materialet, for å undersøke hva som egentlig ble sagt, og deretter kontroll sjekke med vårt skriftlige materiale (Malterud, 2017).

Det ble også trukket ut sitater vi mente var viktig for å belyse problemstillingen vår. Sitater er sentralt i et fenomenologisk design, da disse er informantenes opplevelser og deres ord som vi ønsker å formidle (Johannessen et al., 2020).

3.12 Studiens kvalitet

For å se på utfordringer ved egen forskning og gi leseren muligheten til å vurdere kvaliteten på studien, vil vi nå gå gjennom begrepene pålitelighet, validitet og generaliserbarhet/overførbarhet.

3.12.1 Pålitelighet

Innenfor forskning handler pålitelighet om hvor nøyaktig forskningsprosessen er gjennomført, og videre hvordan det synliggjøres i studien (Johannessen et al., 2020, s. 27). Malterud (2017) skriver at pålitelighet kan sikres ved intersubjektivitet. Det vil si i hvilken grad samme metode kan brukes av andre, og gi tilnærmet samme resultat. I kvalitativ forskning har man likevel innsett at det finnes flere gyldige versjoner av kunnskap. Det kan være et mål i seg selv å utnytte mangfoldet og mulighetene dette gir. Dette forplikter forskerne til å gjøre studien transparent, ved å være åpne om sine metodevalg og formidle valg som er tatt på en god måte (Malterud, 2017, s. 264; Tjora, 2021). Dette har vi søkt å oppnå gjennom redegjørelsen av vår metodiske fremgangsmåte.

En utfordring i denne studien er at vi som forskere kan ha påvirket datainnhenting, analyse og tolkning av våre data. Ved datainnhenting kan for eksempel informantene ha blitt påvirket av vinklingen på problemstillingen. Vår problemstilling tar for seg kulturelle utfordringer, noe som kan føre til at utfordringer blir fokus, og at man glemmer det positive med kulturen. Vår oppfatning var likevel at informantene var positive og pekte på både gode og mindre gode sider.

Vi vil videre fremheve at informanten ble lovet anonymitet. Dette er etiske hensyn som innebærer at vi må beskytte informantenes personlige data. Noe som på den ene siden kan være med på å redusere transparensen, men som på den andre siden må tas hensyn til, da de etiske hensyn vil ha forrang (Tjora, 2021, s. 266).

For å styrke påliteligheten i studien, har vi valgt å «tagge» sitater og utdrag fra empirien i form av «Informant 1-2-3» osv. Hensikten med dette har vært å gi leseren muligheten til å se hvordan vi har benyttet datamaterialet. Eksempelvis vil leseren kunne se hvor store deler av empirien som benyttes, samt om det er noen informanter som brukes mer enn andre (Tjora, 2021, s. 265-266).

Et annet moment vi mener har vært med på å styrke påliteligheten, er at vi har vært to forskere. En fordel med å være to som skriver, er at vi har kunnet kontrollere hverandres vurderinger. Dette viste seg å være særlig viktig under analysen av dataene.

3.12.2 Validitet

Mens pålitelighet handler om sammenhengen internt i en studie, så handler validitet om forskning og dens kontekst (Tjora, 2021, s. 263). Litteraturen viser til ulike tilnærminger som kan anvendes for å se på dette (Johannessen et al., 2020; Malterud, 2017; Tjora, 2021).

Malterud (2017) skriver at validitet vil avhenge av en synlig «rød tråd», som viser at det er en logikk mellom problemstilling, teorier og metode (Malterud, 2017, s. 25). For å styrke gyldigheten har vi i metodekapittelet redegjort for hvilke valg vi har tatt på ulike tidspunkt i studien. Målet har vært å bidra til transparens, slik at leseren selv kan vurdere kvaliteten på studien. Vi har lagt vekt på å være ærlige om hva vi har gjort, og forsøkt å skrive på et forståelig språk (Malterud, 2017).

For å teste validiteten i studiet, skriver Tjora (2021) at man kan benytte seg av dialog med forskersamfunnet, ved å forholde seg til eksisterende teorier og relevant forskning. Han omtaler dette som kommunikativ gyldighet, og mener dette er en godt etablert metode innen vanlig forskningspraksis (Tjora, 2021, s. 262). I studien har vi i stor grad forholdt oss til fagfelleverdert litteratur og vært kritiske til søk i åpne kilder på nett. Vi har basert vår studie på tidligere forskning, ved først å presentere etablert teori innenfor KI, kultur og endring gjennom implementering. Deretter har vi under kapittel fem diskutert våre funn opp mot kjente og etablerte teorier.

Et spørsmål man kan stille seg, er om studien vår består av tilstrekkelig antall informanter og om det er representativt utvalg for å besvare problemstillingen. Utvalget er en veldig liten del av norsk politikultur. På en annen side er informantene kjent med prosessene knyttet til implementering av blant annet teknologi i politiet. Vi erfarte at de fleste hadde stor interesse for hva TTT og TA basert på KI kan bidra til i arbeidshverdagen.

3.12.3 Overførbarhet

Overførbarhet av funn i kvalitative studier kan ofte knyttes til utvalget, men også til spørsmålet om relevans. Med utgangspunkt i relevans, må vi spørre oss om våre resultater kan være med å opplyse en liknende problemstilling, men i en annen kontekst (Malterud, 2017, s. 24). I vår studie er det politiet vi undersøker. Spørsmålet kan være om våre funn, ved gjennomføring av seks informanter, har overføringsverdi til andre deler av politiet. Vi har i teorigjennomgangen trukket frem litteratur som omtaler at det ikke finnes *en* kultur i politiet, men flere. Med dette som utgangspunkt kan det være utfordrende å se at våre funn direkte kan knyttes til andre kontekster. Likevel er det et faktum at deler av politikulturen er lik. Vi tror

derfor at vår undersøkelse til en viss grad har overføringsverdi til andre deler av politiet og kan bidra som et grunnlag for diskusjon rundt implementering av TTT og TA.

I fremtiden vil politiet trolig implementere andre applikasjoner som også bruker KI til automatisering av arbeidsoppgaver. Videoanalyse er et eksempel på en tidkrevende oppgave, som i stor grad gjøres manuelt i dag. På sikt kan man se for seg at KI også vil brukes for å automatisere deler av denne oppgaven. KI benyttet til TA, TTT og videoanalyse kan ta bort noe av det tidkrevende med gjennomgang av store mengder data. Vi tror derfor vår studie om mulige utfordringer knytte til kultur, vil være relevant for andre områder som tar i bruk KI.

Kunnskap knyttet til KI og hvordan dette påvirker oss, utvikles hurtig. Det pågår for eksempel mye forskning innenfor ML. I tillegg er samfunnet i konstant endring og kultur er noe som utvikler seg i politiet, som følge av dette. Med dette som bakgrunn, kan våre resultater ha en tidsbegrenset gyldighet. Vi håper likevel at funnene kan være nyttige knyttet til implementeringen av TTT og TA i politiet. For å styrke overførbarheten har vi forsøkt å være bevisste i rekrutteringen, ved å velge informanter av begge kjønn, sivilt ansatte, politiansatte, samt ansatte fra flere ulike avdelinger. Vi ser likevel i ettertid at vi burde intervjuet et utvalg av jurister og personalledere, da vi erfarer at disse blir viktige ved implementering og bruk av TTT og TA.

3.13 Forsker i egen organisasjon

Davies (2016) refererer til Brown (1996) når han trekker frem fire ulike tilnærminger til forskning på politiet, se figur 8.

TABLE 1. TYPOLOGY OF POLICE RESEARCHERS (BROWN, 1996)

		Institution	
		Police	Civilian
Researcher	Police	(i) Insider insider	(ii) Outsider insiders
	Civilian	(ii) Inside outsiders	(ii) Outsider outsiders

Figur 8: *Typology of police researcher (Brown, 1996, s.156).*

Vi er begge ansatt i politiet. Når vi forsker på egen organisasjon, vil vi derfor definere oss som *Insider-insider forskere* (Brown, 1996 i Davies, 2016, s. 156).

Å forske på egen organisasjon fører med seg fordeler og ulemper. Disse er viktige å være bevisst og reflektere rundt (Myklebust & Thomassen, 2011, s. 130). På den ene siden er det nødvendig med distanse til feltet og informanter, for å ha en grad av oversikt og avstand. Selv

om vi som forskere defineres som «*insider-insider*» forskere, var ingen av informantene kjent for oss fra før. På den andre siden opplevde vi det som en stor fordel å ha nærhet i form av yrkesbakgrunn og kjennskap til politietaten, som igjen gjorde det lettere å komme i kontakt med informantene. Nærheten til temaet erfarte vi også som en fordel i intervjusettingene. Inntrykket var at informantene tolket spørsmålene som relevante og interessante og svare på.

Som ansatte i politiet har vi gjort oss erfaringer knyttet til kulturen i etaten. I forskerrollen har vi i forkant av studien lest oss opp på ulik litteratur, rettet mot vår problemstilling. Dette har gitt oss erfaringer og kunnskap om tema, som kan ha påvirket vår overordnede forforståelse. Det er derfor viktig at forskeren klargjør og deler sin forforståelse med leseren (Malterud, 2017). Som ansatte i politiet er vår erfaring at deler av politikulturen oppleves som ganske etablert og kan derfor være utfordrende å endre. I tillegg er en erfaring at endring ofte kommer ovenfra og at de ansatte tidvis blir lite involvert i prosessen – en beslutningsorientert tilnærming omtalt som top-down perspektivet (Kjellberg & Reitan, 1995, s. 139).

Det har likevel vært avgjørende i vår forskning å være mest mulig åpne for innholdet i dataene vi har innhentet. Dette for at forskningsprosessen kunne bringe frem noe nytt vi ikke visste, eller deler av det vi har tatt for gitt i vårt arbeidsliv (Malterud, 2017). Et sentralt spørsmål en kan stille seg er: *“hva er det som gjør at jeg ser på kulturen i politiet på en spesiell måte?”* (Johannessen et al., 2020, s. 174). På den ene siden er det sentralt for oss å være bevisst at vi er en del av kulturen i norsk politi, og er påvirket av denne. På den andre siden er vi en svært liten del av den. Litteratur knyttet til forskning på politikultur omtaler som nevnt tidligere, at kultur etableres overalt og at kulturen internt i politiet vil variere fra politidistrikt til politidistrikt (Filstad & Gottschalk, 2011). Vår erfaring er at det også er kulturelle forskjeller innenfor ulike fag, profesjoner og avdelinger.

Det å forske på egen organisasjon krever et høyt fokus på å følge etiske retningslinjer. Dette kan være med på å forebygge metodiske og etiske utfordringer. Myklebust og Thomassen (2011) omtaler likevel at utfordringene ikke kan elimineres i kvalitative studier, de vil ligge der uansett. Poenget er at vi som forskere må gi den kritiske leser muligheten til å vurdere hvordan vårt ståsted kan ha påvirket tolkningen av resultatene (Thagaard, 2002, s. 182, Myklebust & Thomassen, 2011, s. 143).

3.14 Etiske betraktninger

Den Nasjonale Forskningsetiske Komité for Samfunnsvitenskap og Humaniora (NESH) har retningslinjer for hvordan forskning skal utføres. Nerdrum (1998) har sammenfattet disse til tre overordnede hensyn vi som forskere må ta, når vi utfører forskning. Disse er; 1: *Informantenes rett til selvbestemmelse og autonomi*, 2: *Forskerens plikt til å respektere informantens privatliv* og 3: *Forskerens ansvar for å unngå skade* (Nerdrum, 1998 i Johannessen et al., 2020, s. 45).

Alle informantene ble orientert om at deltakelse i studien er frivillig. De ble gjort kjent med dette under førstekontakt på telefon, men også i tilsendt skriv/e-post med utvidet informasjon om studien. Sammen med informasjon om studien, ble det sendt et samtykkeskjema med informasjon om muligheten for å trekke seg på et hvert trinn av studien. Vi mener dette er i tråd med hva som ligger i et informert samtykke, som betyr at de som deltar skal ha nødvendige opplysninger om studien (Johannessen et al., 2020, s. 49).

Informantene ble videre opplyst om at de vil bli anonymisert. Dette ivaretok vi ved å transkribere intervjuene kort tid etter endt samtale, for så umiddelbart å slette lydopptakene. Ingen personlig informasjon ble skrevet ned under transkribering. En god hovedregel er å sørge for et fysisk skille mellom tekst for analyse og persondata om informantene (Malterud, 2017, s. 216). For å holde oversikt, knyttet vi numrene til aktuelle navn i et eget dokument og lagret dette på en sikker plass – i henhold til det vi meldte til NSD.

Studien ble vurdert til å være i henhold til Norsk senter for forskningsdata (NSD) sine retningslinjer, før datainnsamlingen startet. Vi fikk bekreftet at vår plan for innhenting og behandling av informasjon, var i henhold til den standarden NSD setter for forskningsprosjekter.

3.15 Oppsummering av metode

I dette kapitlet har vi søkt å redegjøre for valg av metode og hvordan vi har analysert våre innhentede data. Målet har vært å være åpne om forskningsprosessen, slik at leser selv kan vurdere kvaliteten på studien. For å gjøre studien transparent, har vi underveis forsøkt å uttrykke styrker og svakheter, ved å ha et kritisk blikk til egne valg. Vi vil nå presentere våre funn, før vi i kapittel 5 vil drøfte forskningsfunnene.

4 Presentasjon av empiriske funn

I dette kapitlet vil funn som er gjort i studien presenteres. Studien søker å finne svar på problemstillingen; «Hvilke kulturelle utfordringer kan politiet stå overfor ved implementering av KI, herunder TTT og TA?». For å svare på problemstillingen har vi ved hjelp av semistrukturerte dybdeintervjuer, undersøkt erfaringer som belyser kulturen i politiet. Videre har vi undersøkt hvilke utfordringer man ser for seg i forbindelse med implementering av TTT og TA, basert på KI.

Analysen av våre innhentede data, identifiserte fire hovedkategorier: *tillit, kulturelle forskjeller, involvering, og ledelse* og fire underkategorier: *Redd for å feile, samhandling menneske-maskin, balanse mellom daglig drift og tid til implementering, og leders rolle – faglig involvering.*

Kategori	Forklaring	Hovedfunn
Tillit	En kultur som setter krav til kvalitet i arbeidet.	Setter høye krav til kvalitet, presisjon og notoritet. Fordrer tillit til KI-løsningene bak TTT og TA.
Samhandling menneske-maskin.	Forståelse for hva som er menneskets rolle.	Ikke bli for styrt av KI-løsningene - de skal hjelpe til. Forståelse for arbeidsfordeling mellom menneske og maskin.
Redd for å feile	Redd for at KI kan skape feil og resultere i store konsekvenser.	Opptatt av at systemene som leveres ikke inneholder feil. Redd for selv å gjøre feil.
Kulturelle forskjeller	Forskjellig kultur og fagmiljøer.	Ulike måter å løse oppgaver på, på tvers av kulturer.
Involvering	Involvering av ansatte før og under implementering.	De ansatte må involveres før og under implementering, slik at de får kunnskap om TTT og TA. Det må videre legges til rette for at mannskapene kan gi tilbakemeldinger på systemet.
Ledelse		
Balanse mellom daglig drift og tid til implementering	Utfordring med produksjon vs. Tilstrekkelig tid til god implementering.	Krav til produksjon – utfordrer tid til god

Leders rolle – faglig involvering.	Ledelse distansert fra faget – fokus på personell og administrasjon.	implementering av TTT og TA. Politiet har mange oppgaver, som skal prioriteres. Leder må sette retning og prioritere TTT og TA blant det prioriterte. Mellomledere distanseres fra faget og har i større grad fokus på administrasjon og personell.
------------------------------------	--	---

Tabell 2: Kategorier og funn i studien.

Tabell 2 viser samtlige av studiens kategorier og hvilke hovedfunn vi gjorde i tilknytning til disse. Hensikten med tabellen er å skape en hensiktsmessig struktur, før vi går nærmere inn på de ulike kategoriene.

Målet er å sette søkelyset på informantenes perspektiver knyttet til kulturen på deres arbeidsplass, KI og implementeringen av denne. For å skape åpenhet og transparens for leseren, har vi trukket ut sitater fra alle informanter som vi vil presentere (Tjora 2021).

4.1 Tillit

Kategorien tillit tar for seg i hvilken grad informantene som skal benytte TTT og TA stoler på de systemene de skal ta i bruk. Tillit er en faktor som flere av informantene nevner som relevant for å lykkes med implementering.

I våre intervjuer trekkes rettsikkerhet fram som en sentral faktor som må kunne forvaltes på en god måte. Krav til kvalitet, presisjon og etterprøvbarhet fremheves som kjennetegn ved kulturen de er en del av. Særlig knyttet til etterforskning, herunder avhør og andre rapporter som produseres. Krav om kvalitet er noe som blir gitt mer relevans i dagens samfunn og noe som står som en forventning til hvordan politiet jobber.

«Ser en litt på det kulturelle aspektet innenfor det området jeg jobber, så er kravet om presisjon og notoritet vært svært høyt og det blir vel egentlig kanskje bare høyere og høyere»
(Inf 3)

Flere informanter fremhever derfor at det er avgjørende med forståelse og tillit til TTT og TA-løsningene. For å lykkes er det sentralt å få tilstrekkelig med kunnskap om systemene som skal brukes, og hvilke feil som kan oppstå basert på avgjørelser tatt av KI.

«Det er litt som jeg har nevnt tidligere, at det å få implementert og gitt kunnskapen til de som benytter det og at den er så god at det er trygt å bruke det» (Inf 2).

4.1.2 Samhandling menneske-maskin

Denne underkategorien trekker frem informantenes synspunkter rundt rolleavklaring mellom menneske og maskin. Informantene uttrykker et behov for at KI ikke i alt for stor grad skal styre resultater og eventuelle utfall som TTT og TA kan gi. Det uttrykkes et behov og ønske om å ta del i disse vurderingene.

«Men jeg vil understreke dette med å hjelpe til og jeg tror ikke at det er ønskelig at man skal bli for styrt av det» (Inf 3)

Dette handler om forståelse for hva KI kan bidra med og arbeidsfordelingen mellom menneske og KI-teknologien som skal benyttes. En informant peker på hvordan det i avhørssituasjoner er avgjørende at de som avhører er bevisst og årvåken i situasjonen. Dette knytter seg til forståelsen av menneskets rolle i avhør, herunder behovet for å kontrollere resultatene som produseres av TTT og TA.

«Så dette er årvåkenhet fra den som er avhører og vil være helt avgjørende. At man stiller oppfølgende spørsmål til det som ikke «make sene». Alt det her dreier seg om både det å lytte til og ha fullt fokus på det, men også være flink til å oppsummere underveis og at det er felles forståelse i rommet. På noen felt viktigere enn andre i avhøret, men på de ting som er avgjørende og de ting som bevismessig kan være avgjørende» (Inf 4)

En annen informant tar dette videre og poengterer hvordan det er menneskets ansvar i samarbeid med maskinene.

«Det kan godt hende at maskinen er smartere enn oss, men det er allikevel vårt ansvar» (Inf 2)

4.1.3 Redd for feil

Informantene forklarer at programvaren til TA og TTT, som skal benyttes i etterforskningssammenheng, ikke må inneholde feil. Noen av informantene ytret hvordan verktøyet må være utprøvd slik at bruker kan stole på teknologien, før det tas i bruk.

Imidlertid var det en informant som gjorde det gjeldene at det vil ta tid å implementere en slik teknologi og at den ikke vil fungere optimalt fra dag en:

«Men en må anerkjenne at det tar tid og man må skape rom for tilstrekkelig opplæring og forståelse på de verktøy» (Inf 2)

Denne underkategorien tar også for seg brukerens frykt for selv å gjøre feil, som i sin tur kan føre til en svekkelse i kvalitet og presisjonen i produktet som blir levert. Informantene uttrykte at utilstrekkelig og/eller manglende opplæring ved implementering av TTT og TA, kan føre til at brukerne gjør feil. To av informantene uttrykte dette på følgende måte: *«god implementering slik at det blir brukt riktig og at vi ikke gjør feil. Det hadde vært en katastrofe» (Inf 2)*

«Folk er veldig redd for å gjøre feil, spesielt i det offentlig. Hvis noe skulle bli behandlet feil på grunn av en algoritme eller en modell, så kan dette bli stort. Kan ha en hemmende effekt på videreutvikling. Må finne en balanse. Dette tror jeg vil påvirke utviklingen og bruken av kunstig intelligens» (Inf 5)

4.2 Kulturelle forskjeller

Teorien som ligger til grunn i denne studien fastslår at politiet er en etat som består av ulike subkulturer. I dette ligger det blant annet at man har ulike tanker rundt hvordan gitte arbeidsoppgaver skal utføres. Dette nevnes også av informantene, hvor de peker på ulikheter både ved avdelinger og mellom profesjonene. Noen avdelinger kan oppleve liten utskiftning av ansatte, som igjen fører til at «nytenking» og innovasjon kan gå senere enn hos andre. En informant understøtter dette i sin uttalelse *«Men vi har og nytilsatte, men det er stabilt. Det kan gjøre at en ikke får nye syn på ting og når det kommer opplever jeg at man kan møte litt forskjellig synspunkter. Noen kan rynke litt på nesen. Jeg tar imot nyansatte og opplever de som unike med den kompetanse de bringer inn. Det er viktig at de sier ifra og stiller spørsmål om måten vi jobber på. Vi går litt i det samme» (Inf 2)*

Innen de ulike profesjonene kan det oppleves ulikheter i hvordan en løser oppgaver, samt ser på muligheter for løsninger. I politiet kan det ved implementering etableres «silo» tenking som igjen fører til ulike praksiser i hvordan det skal gjennomføres. Grunnen er at man ikke har en felles visjon eller tanke om hvordan implementering skal skje. Dette er bemerket gjennom *«Og da er det ønskelig at det går i fagsporet og fagsporet snakker med det operative i alt som har med fag å gjøre og passer på at det ikke blir silo-tenking. Jeg har jo spurt*

mange jurister om hvordan de ønsker å få det skriftlige materiale presentert, og fått mange forskjellige svar» (Inf 4)

“Jeg er nok redd for at innenfor etterforskningsmiljøet så vil det nok gå noe saktere. Dette tror jeg har noe å gjøre med det kulturelle aspektet og det er nok ikke alle fagmiljøene innenfor etterforskning som er like innovative” (Inf 3)

“Det er faktisk ganske vanskelig å komme inn på en kontorene til disse gamle mennene å foreslå at vi skal bruke BL programmet for å lese dokumentene, framfor å skrive dem ut i papirform” (Inf 1)

Informanten sier videre at man må akseptere og forholde seg til det som blir gitt av føringer og retning fra de som beslutter. Det kan ikke være opp til hvert enkelt distrikt eller avdeling å implementere etter eget forgodtbefinnende, herunder på hvilket tidspunkt og på hvilken måte. *«Det er jo at alle de som er involvert i noe må samhandle. Det er jo sånn i dag at når man i distriktene oppdager at for eksempel PHS, og hva de sier skal gjøres og det ikke er en praktisk nok måte å gjøre ting på, så blir det krasj på et vis og en fortsetter på måten en har gjort det før. Og derfor er det viktig å samhandle på tvers og se på hvordan ting skal gjøres. Til syvende og sist er det den praktiske utførelsen en kjenner på kroppen. Det er veldig viktig at det ikke blir for lang avstand mellom teori og praksis» (Inf 4)*

Av de funn vi har vist til, knytter forskjeller i kulturer seg til avdelinger, mellom de ulike faggruppene og mellom distrikter. Dette understøttes av informant 3: *“Det handler litt om hvor delt vi er og hvor vi finner tradisjonsbærere i politiet” (Inf 3)*

4.3 Involvering

Å involvere seg i noe eller ta del i noe, kan kreve mye fra den enkelte. Det er mye som opptar og legger premisser for hvordan politiansatte kan forvalte sin hverdag. Dette fordrer at de som skal bruke TTT og TA også settes i posisjon eller gis mulighet til å komme med sine perspektiver eller tilbakemeldinger. Ikke bare for at de selv skal kunne ta i bruk det som kommer, men og for å kunne gi konstruktive og gode tilbakemeldinger på hva som ikke passer inn, metoder og prosesser de benytter.

Informant 2 uttaler følgende *«Det er ikke så mange som har satt seg inn i det og har kunnskap i dag. Det må gjøres en jobb og det må snakkes om. En kan ikke bare knipse med fingrene og implementere» (Inf 2)*

Det påpekes viktigheten av å sette seg inn i det som kommer og skape en dialog om hvordan en kan utvikle seg i takt med samfunnet og teknologien for øvrig. I forkant av alle implementeringer ligger det forarbeid. Et viktig ledd i å forberede for implementering er å ta gode organisatoriske grep som støtter prosessen «*Stegene i forkant må og komme på plass*» (Inf 2)

Å skape overbevisning om det som kommer og en fellesskapsfølelse av at TTT og TA pekes på som sentralt, understøttes av sitatet «*Også trenger vi også litt støtte i organisasjonen. Man må ha tro på KI, TTT og satse litt mer på det*» (Inf 5). Implementering må gjennomsyre alle ledd i organisasjonen. Når ny teknologi gis de ansatte og det erfares både suksess og feil, er det viktig å skape mulighet for tilbakemeldinger. Inf 6 utaler følgende «*De som eier problemene eller kjenner problemene på kroppen, bør i hvert fall kunne fortelle om dem*» (Inf 6). For å få til dette er det avgjørende å anerkjenne at implementering og behov må ta utgangspunkt i ansattes ønsker «*Jeg mener at du kan fasilitere for innovasjon, men du kan ikke sette ned en gruppe som er sånn helt på toppen som skal drive innovasjon. De kan tilrettelegge for det og de kan sette av tid og de kan være med*». Uttalelsen forsterkes videre av «*Uansett om du er ordentlig politi eller sivilt ansatt, så er det slik at arbeidsoppgavene du sitter med, kjenner du best selv*» (Inf 6)

Informantene peker på utfordringer hvor de føler at implementering skjer «på toppen» av det hierarkiske systemet i politiet. Inf 6 uttaler «*jeg føler at det har vært en holdning der innovasjon skal skje på toppen, så skal det spres nedover*» (Inf 6). Dette setter søkelys på leders rolle når det kommer til involvering i implementering.

4.4 Ledelse

Ledelse er nevnt av flere av informantene som spesielt viktig under en implementeringsprosess av noe nytt. Dette henger sammen med at implementering kan kjennetegnes gjennom brudd med etablerte mønstre, tanker, arbeidsmåter og rutiner. Ledelsen blir dermed viktig for å stake ut kursen framover, formidle visjoner, og generelt skape orden i usikkerheten og kanskje det opplevde kaoset. Funn i denne studien viser hvordan det å sette av tid til implementeringen og involvering hos ledere er relevant. Det pekes på hvordan ledere er gode pådrivere og bidragsytere inn i prosessen. Det settes også et søkelys på hvordan ledere skal forvalte tid til implementering opp mot den daglige drift og sette en retning for de ansatte.

4.4.1 Balanse mellom daglig drift og tid til implementering

Denne underkategorien viser til utfordringen mellom politiets krav til produksjon i det daglige og implementering av TTT og TA. Informantene erfarer at det ofte settes av for liten tid til implementering. Stadig flere oppgaver blir gitt politiet, hvor krav til tidsfrister innenfor etterforskning, nye rutiner, endring av instruksverk, er noe som i sum gjør mengden av oppgaver mer omfattende. Dette er med på å øke belastningen av oppgaver og skaper lite fleksibilitet ved implementering av nye ting. Å strukturere viktigheten av alle oppgaver er et krevende arbeid, både for ansatte og ledere. TTT og TA som verktøy vil kunne bidra til å lette noen av arbeidsoppgavene som i dag tar tid og burde få forrang. En informant utaler det slik *«politiet må gå kraftig i seg selv og se på hvor viktig dette er her. Det er mange ting som er viktig, alt er viktig, virker det som for meg. Og det er jo ikke riktig at det er. Men noe må forrang og jeg tenker at TTT og hva det kan medføre av enorm besparelse så er det virkelig noe som må satses på»* (Inf 4)

Dette sitatet understøttes av en annen informant som tar opp utfordringen knyttet til at mengden av ting som skal implementeres er stor. Selv om det som er nytt vil kunne bidra og komme til god bruk, vil det fortsatt være noe *nytt* en må forholde seg til *«Men at det er mye som skal implementeres fra forskjellige hold og vi er jo enige om at vi trenger dette og at det bidrar til den jobben vi gjør, men så er det tiden som ikke strekker til alle prioriterte gjøremål»* (Inf 2)

Flere av informantene tar opp et ønske om klarere føringer fra ledere, på hva som skal prioriteres. Det pekes på at i alt nytt som kommer kreves ekstra tid og fokus på implementering, og at disse føringene bør komme fra leder *«Det er så mange ting en skal være god på og man må rydde plass for de store tingene. Og det må være klare føringer fra ovenfra, som sier hvordan en skal gjøre ting»* (Inf 4). Summen av uttalelser viser at det er en forståelse blant informantene for at implementering krever tid og oppmerksomhet. Men det pekes på at ledere må stå samlet om hvilke framtidige implementeringer som skal prioriteres, slik at retning og intensjon er klar. Dette handler om å prioritere blant det prioriterte.

Alle informantene stiller seg likevel ikke bak at produksjon skal være til hinder for utvikling. Det påpekes likeledes at man kan tenke utvikling, på tross av de krav arbeidshverdagen stiller *«Jeg vil ikke helt akseptere at press på produksjon er et hinder for å ikke tenke utvikling»* (Inf 3)

Alle informantene uttrykker likevel forståelse for egne ledes utfordringer knyttet til at opprettholdelse av produksjon overskrider det å implementere noe nytt, selv om dette på sikt vil kunne føre til besparelse i tid. «*Ledere skjønner de har et ansvar for å legge til rette for det, men så er det ønske og realiteten som gjør at tiden ikke settes av*» (Inf 2). Selv om informantene peker på at flere av dem har et ansvar for å medvirke til implementering og arbeidet med dette, uttrykker de også utfordringer ved gjennomføringen. Igjen preger krav til produksjon hverdagen, «*Min jobb er å belyse det, men en sliter med det i hverdagen, i hverdagens krav til produksjon*» (Inf 2)

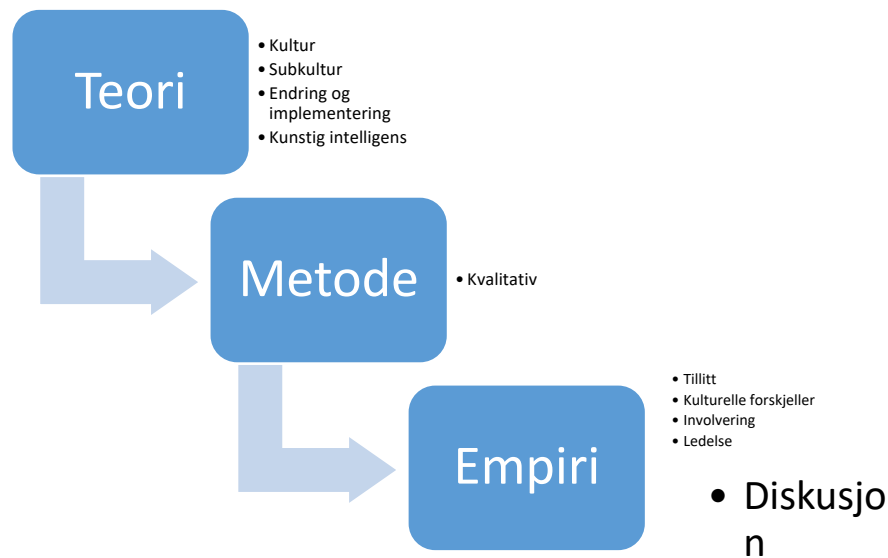
4.4.2 Leders rolle - faglig involvering

Denne underkategorien viser til utfordringen knyttet til ledes distanse fra faget, til fordel for administrative oppgaver og personalansvar.

For å kunne ta i bruk TTT og TA er det en forutsetning at leder involverer seg og tar del i prosessen og verktøyene ansatte skal jobbe med. Det må også tas hensyn til innspill og bekymringer de ansatte har, for å jobbe videre med utvikling. I politiet er det stadig flere oppgaver på det administrative område som legges over på mellomledere. Dette gjør at fokus rettes mot oppgaver som personelloppfølging, tjenestutsett, måltall og andre «ikke-faglige» gjøremål. En informant peker på denne utfordringen ved å si at «*Før var det førstebetjentleddet som hadde både fag og personalansvar. Når jeg var det, var jeg veldig opptatt av både faget og folket. I dag når det er delt, er mitt inntrykk at man har mye med personell å gjøre og ikke blander seg inn i faget*» (Inf 4)

For de ansatte kan det ofte forventes at leder følger arbeidshverdagen deres og at leder da setter seg inn i oppgaver og oppdukkende faglige utfordringer. Implementering av KI vil fordele at alle ledd i organisasjonen, tar del og tilegner seg kjennskap til dette. Det vil ikke være et behov for at ledere tilegner seg detaljkjennskap til systemene og hvordan de brukes, men de må ha forståelse knyttet til hvordan dette vil påvirke og endre måten organisasjonen arbeider på. I politiet vil den enkelte leder inneha sin rolle og sitt ansvar, men det er også viktig at en er åpen for de endringer som gjøres. En informant sier følgende «*Det er det jeg forventer av en leder, at de i det minste stiller seg åpen for utviklingen. Jeg vil påstå at gjør de ikke det forsømmer de sitt oppdrag. Jeg forventer at de gjør det*» (Inf 3)

5 Diskusjon



Figur 9: Beskrivelse av prosess videre fra empiri som leder opp til diskusjon.

Vi vil i denne delen av studien ta tak i empiriske funn og diskutere disse opp mot det teoretiske rammeverket. For å skape god oversikt og forståelse for leser, vil vi benytte de samme overskriftene og rekkefølgen her, som under presentasjon av funn.

Problemstillingen vår vil se på de kulturelle utfordringene politiet kan stå overfor ved implementering av KI.

5.1 Tillit og frykt for feil

I dette underkapittelet vil vi diskutere to av våre funn samlet, *tillit* og *redd for feil*. Tillit til KI vil være viktig for de tjenestepersonene som skal ta i bruk TTT og TA, noe som påpekes av flere informanter i denne studien. Informantene trekker frem kvalitet, presisjon og etterprøvnbarhet som viktige faktorer knyttet til politiarbeid. Dette tilkjennegir måten politiet jobber på, men og kulturen informantene er en del av. Frykten for da å gjøre feil eller ta feil vurderinger er i stor grad til stede og går, slik vi ser det, tydelig inn i tilliten som må skapes før og under en implementeringsprosess.

Tillit blir trukket frem som en avgjørende kulturell faktor, knyttet til innovasjon i offentlig sektor (Meld.St.30, 2019/2020; Sun & Medaglia, 2019; Waage, 2022). Politiet nyter svært høy tillit i befolkningen, som igjen er en relevant faktor å ta hensyn til i prosessen med å utvikle og ta i bruk KI. Flere av KI-løsningene offentlige sektor benytter i dag, er nettopp bygget på et slikt samarbeid med brukeren (Meld.St.30, 2019/2020). Men tillit handler også

om at man internt i politiet har tillit til KI, ved at man stoler på løsningene som skal benyttes. Det er sistnevnte vi vil ha fokus på i denne diskusjonen.

KI-løsninger er ikke noe man har mye erfaring med i politiet. I så måte vil forskningsprosjektet AI4Interviews medføre endringer i måten man jobber på i dag, altså noe nytt. Endringen vil foregå over en lengre tidsperiode, fra 2022 – 2025 (Forskningsrådet, 2022). Videre bygger teknologien på automatisering, noe politiet ikke benytter seg av i dag. Teknologien vil kunne utfordre hva ansatte føler og tenker om jobben sin. Vi mener derfor politiets implementering av KI må sees på som en *radikal* endring (Davenport et al., 2019; Gross et al., 2019).

Brukere av KI må kunne stole på avgjørelser tatt av KI-løsninger. Våre informanter peker på dette, når de uttaler hvordan økte krav til kvalitet, presisjon og notoritet er svært høyt på arbeidsplassen. Kravet om økt kvalitet er også noe Glomseth (2020) finner som et kulturelt utviklingstrekk i sin forskningsrapport om toppledere i politi og påtalemyndighet.

Det vil forde en kultur der organisasjonen opparbeider tillit til den nye løsningen ved implementering. Videre vil det være sentralt å vite at tillit er noe som er dynamisk og det vil derfor kreve at man gir det oppmerksomhet over tid. Ved implementering av KI blir dette særlig viktig å være bevisst, fordi teknologien utvikler seg i rekordfart. Den teknologien man hadde tillit til i går, kan endre seg fordi teknologien hele tiden endrer seg (Siau & Wang, 2018).

KI må sees på som noe politiet jobber sammen med, ikke noe en jobber mot. Kolbjørnsrud et al. (2016) peker på nettopp dette, hvordan ledere kan lykkes med KI ved å se på KI som en kollega – ikke en konkurrent. På den andre siden kan en oppleve at tilliten vil svekkes dersom organisasjonen ikke klarer å ta i bruk nye løsninger som bygger på KI, og dermed henger etter utviklingen som skjer ellers i samfunnet.

I denne diskusjonen er det verdt å merke seg at det vil kunne være forskjell mellom TTT og TA. TA er et system som vil ta ulike beslutninger, spesifikt knyttet til det å finne sammenhenger, identifisere temaer og innhold i en tekst (Teknologirådet, 2018). Dette kan i større grad utfordre en kultur som preges av stadig høyere krav til kvalitet, presisjon og notoritet, basert på menneskelige avgjørelser og vurderinger. Tillit kan derfor være noe man må være mer bevisst, knyttet til implementering av TA. I forbindelse med dette vises det til hvordan det kan være vanskelig for de som tar beslutninger, å overlate dette til et KI-system.

Spesielt i de situasjoner hvor de føler de selv ville tatt en bedre beslutning (Schneider & Leyer, 2019).

Ifølge prosjektet AI4intervjever sin framdriftsplan, vil TTT implementeres før TA. Ved å implementere på denne måten, kan man oppleve at den allerede etablerte kjennskapen til TTT gjør bruker mindre skeptisk til TA, gitt at brukeren allerede har opparbeidet tillit til TTT. Systemene bygger på noen av de samme prinsipper, men det er ved TA systemet i større grad vil gjøre egne vurderinger (Teknologirådet, 2018).

Våre funn indikerer at politiet kan møte på ulike grader av utfordring knyttet til brukernes tillit til KI-systemene. Det rettes et fokus mot at systemer som tas i bruk i etterforskning, ikke må inneholde feil og at de må brukes på riktig måte. Dette viser hvordan det er skepsis til å la systemene gjøre feil. Det er et ønske om at de KI-systemer politiet benytter til TTA og TA, sikrer og ivaretar alle parter fra det øyeblikk det blir implementert - altså en opprettholdelse av kravet til presisjon og notoritet. Rettsikkerheten er blant annet noe informantene fremmer som årsaken til at systemene må fungere fra start.

Et sentralt tema vil være at brukerne må forberede seg på å nettopp oppleve usikkerhet på veien når KI-løsninger skal implementeres. Det vil ikke være slik at de nye løsningene nødvendigvis fungerer uten feil eller mistolkninger fra første stund. Forståelse for at KI-løsninger trenger tid for å fungere optimalt, blir derfor viktig å kommunisere ut i organisasjonen (Sun & Medaglia, 2019).

Siau og Wang (2018) peker i denne sammenhengen på noe interessant knyttet til tillit. ML-systemer vil skille seg fra annen teknologi, ved at den har flere nye funksjoner og større ytelse. De fremhever derfor betydningen av *initial tillit*, også omtalt som førsteinntrykket. Teorien bygger på at førsteinntrykket ofte vil være avgjørende for om man vil stole på teknologien eller ikke. Det refereres til flere faktorer som står på spill, blant annet betydningen av tilbakemeldinger fra brukere. Relatert til vår studie vil det å innhente eventuelle positive erfaringer fra andre land, kunne være med på å styrke et førsteinntrykk knyttet til implementering av TTT og TA. Jobben videre vil være å gjøre disse kjent for brukerne av systemene i Norge, noe som igjen setter krav til god kommunikasjon (Siau & Wang, 2018).

I tillegg til tilbakemeldinger, peker forfatterne også på at brukerne må gis tilgang til å teste systemene før de implementeres (Siau & Wang, 2018). Opplæring og testing i de nye

systemene bør derfor prioriteres, i den hensikt å sørge for at brukerne faktisk tar i bruk de nye løsningene på den måten de er tiltenkt (Waage, 2022). Våre funn peker også på at opplæring og utprøving må være en sentral del av implementeringen.

På den ene siden erfarer vi at testing skal gjøres gjennom ulike piloter i prosjektet AI4Interviews. På den andre siden er det fortsatt to år til systemene skal implementeres i politiet, og i løpet av denne tiden vil systemene fortsette å utvikle seg. Her sikter vi til den kontinuerlige utviklingen som skjer innenfor eksempelvis ML (Bjørkeng, 2018; Digitalnorway.com, 2022a). Slik vi tolker Siau og Wang (2018), vil det derfor være avgjørende med en kontinuerlig testing av systemene, for å skape forståelse og videre opparbeide tillit blant brukerne. Forfatterne mener fokuset på dette blir spesielt viktig for å fremme implementering av nye KI-systemer.

En utfordring som reiser seg i denne diskusjonen, vil være å bygge opp en kultur som spiller på åpenhet, ved at brukerne gjøres kjent med utfordringene, og at løsningene på sikt vil utvikles og bli bedre (Meld.St.30, 2019/2020). Motpolen vil være at kravet til etterprøvnbarhet og kvalitet i politiets arbeid er stort, noe som medfører at fleksibilitet mellom implementeringen og krav, vil være en aktuell utfordring.

Til nå har vi sett på hvordan de som tar i bruk KI er avhengige av å ha tillit til KI-løsningene bak TTT og TA, samt stole på de avgjørelser som tas. Løsningene bak TTT og TA vil utfordre krav innad i politiet, med henblikk på om det vil fungere optimalt og om det ivaretar kvaliteten og notoriteten som er forventet. På den andre siden vil det å unnlate å ta i bruk KI, utfordre tilliten og troverdigheten samfunnet har til politiet og forventninger som ligger til innovasjon og utvikling (Meld.St.30, 2019/2020).

Litteratur viser at bruker og organisasjon til en viss grad må akseptere en form for usikkerhet i en implementeringsfase (Hillestad & Yttri, 2016). Paradokset er kanskje at alt gammelt også en gang var nytt.

Utfordringer rundt “black box” problematikken er en faktor som i stor grad vil utfordre tilliten til ML-modeller (Simmler et al., 2023). Det er derfor interessant at ingen av våre informanter knytter noen betraktninger til dette og utfordringer med personvern. Det er usikkert hva årsaken er, men mangel på kunnskap om problemstillingen kan være en årsak. Våre informanter sa ellers at det på generelt grunnlag er et behov for å øke forståelsen for fagfeltet KI, når man skal implementere TTT og TA. I den sammenheng pekte de på tilstrekkelig opplæring og forståelse for systemene.

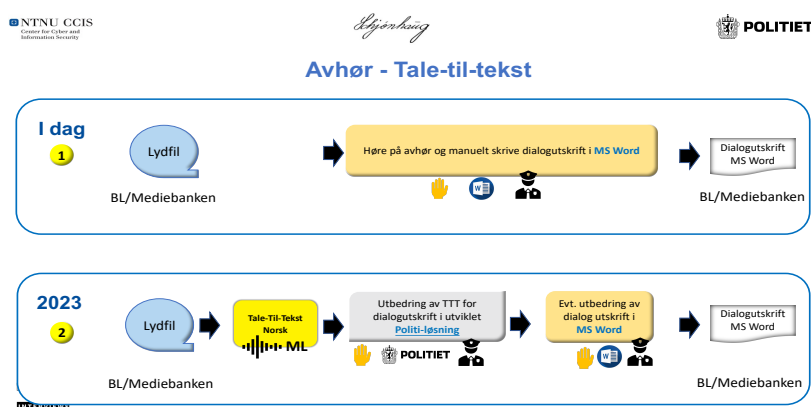
5.1.1 Samhandling menneske-maskin

I våre funn uttrykte informantene et ønske eller et behov for ikke å bli for styrt av KI-løsninger. De viste spesielt til avhørssituasjoner hvor bevissthet rundt egen rolle som kontrollør av de resultatene eller vurderingene som blir produsert av KI-systemene er viktig. Det er altså et behov for avklaring rundt arbeidsforholdet mellom menneske og KI. Vi valgte å knytte dette til hovedkategorien tillit, da kunnskap om hva KI kan bidra med er relevant for å opparbeide tillit og minske usikkerheten som kan oppleves ved implementering av KI.

Politiet er en organisasjon som stadig er under utvikling og hvor måten en jobber på kontinuerlig endres. Særlig har dette gitt seg til syne under Politireformen, hvor organisatoriske endringer har blitt ledsaget av ytre påvirkninger fra kriminalitetsbilde og ny teknologiutvikling (DFØ, 2022).

Kolbjørnsrud et al. (2016) tar i artikkelen “*How AI will redefine management*” opp hvordan ledere må tilpasse seg en verden av *smarte maskiner*. Selv om artikkelen retter seg mot ledere, mener vi også den er relevant for medarbeidere, da den poengterer hvordan man skal tilstrebe å jobbe i harmoni med KI. Av de fem øvelsene forfatterne mener er relevant for ledere å være klar over, trekkes to av dem frem her: Punkt 1: *La KI ta beslutningen for deg* og, punkt 2: *sett søkelys på oppgaver som krever dømmekraft* (Kolbjørnsrud et al., 2016).

Figur 10 viser hvilken rolle mennesket vil få i TTT-løsningen til politiet. I dag hører etterforskere på lydfiler fra avhør, før man manuelt skriver alt inn i et Word-dokument. Når TTT implementeres, vil TTT-løsningen sørge for at lydfilen automatisk blir omdannet til skrevet tekst. Menneskets rolle vil da endres til å være en kontrollfunksjon, ved at man kontrollerer teksten opp mot lydfilen og eventuelt gjør utbedringer av filen i Word.



Figur 10: Menneskets rolle i TTT-løsning. Bente Skattør (personlig kommunikasjon, 21. april 2023) mottatt powerpoint.

Å la KI ta beslutninger for deg, knyttes til beslutninger som tas i administrative arbeidsoppgaver (Kolbjørnsrud et al., 2016). En administrativ oppgave politiansatte bruker mye av sin arbeidstid på er rapportskrivning. Å benytte TTT til dette, vil innebære at man overlater store deler av jobben til KI-systemer. Det vil derfor være avgjørende at man har en organisasjonskultur som lar ansatte eksperimentere med faget og teknologi. Dette vil igjen sette krav til en kultur som har aksept for at politiet kan komme inn i perioder som preges av usikkerhet og noe redusert forutsigbarhet (Hillestad & Yttri, 2016; Meld.St.30, 2019/2020).

I denne utfordringen blir det sentralt å ha kunnskap, og kunne skille mellom egen rolle og de begrensninger KI har (Meld.St.30, 2019/2020). KI er god på det man spesifikt trener systemet til, men KI er eksempelvis ikke i stand til å utøve etiske refleksjoner, forstå kultur eller utvise empati (Kolbjørnsrud et al., 2016). I tillegg blir menneskets domenekunnskap sentralt, noe som krever at menneske er bevisst egen rolle. Her vil det nok stilles høyere krav til TA enn TTT.

Beslutningsstøtte utviklet av TA vil heller ikke kunne ta høyde for kontekst eller begrepsforståelse, noe som er viktig i en etterforskning (Holzinger et al., 2022). Eksempelvis vil uttrykk som “piece of cake” ha ulik betydning, da avhengig av kontekst eller personen som formidler.

Kontekst og begrepsforståelse er menneskets oppgave, noe som fordrer at brukere av KI-løsningene forstår hvordan KI fungerer og hva det ikke fungerer til. Det betyr at fokuset bør ligge på å styrke de ansatte heller enn å erstatte menneskelige kapabiliteter med maskiner, herunder trygge de på at KI ikke vil erstatte, men snarere forbedre (Kolbjørnsrud et al., 2016; Martinho-Truswell, 2018).

Samhandling gjennom øvelser hvor en benytter teknologien bak TTT og TA, vil kunne gi trygghet og en økt forståelse for rolleavklaring mellom menneske og maskin. Bruken av KI i virksomheter i dag er ofte innenfor svært smale arbeidsoppgaver, hvor KI løser sine oppgaver raskere eller bedre enn mennesker er i stand til. I noen tilfeller kan KI også løse noen oppgaver som mennesker selv ikke er i stand til å utføre, som eksempelvis å registrere mønstre i store mengder data (Bjørkeng, 2018; Teknologirådet, 2018; Waage, 2022).

I et samfunn som stadig produserer mer data blir det derfor viktig for mennesker å forstå dataene, samt utfordringer knyttet til menneskets kognitive evne til å strukturere enorme mengder data. ML vil egne seg bedre enn mennesket til å strukturere data, knyttet til

prediksjon og analyse (Nordlie, 2019). ML-modeller kan bruke hver enkelt data, når den lager kalkulasjoner og forstå hvordan den skal lese resultatene. Mennesker på sin side, klarer ikke analysere millioner av data og må derfor forenkle for at det skal gi mening (Martinho-Truswell, 2018).

Utviklingen av ChatGPT har eksempelvis belyst hvordan mulighetene til å samle nøkkelinformasjon fra store mengder tekst er mulig. Europol (2023) omtaler at en av de største virkningene av denne teknologien, er muligheten for raskt å samle relevant informasjon fra enorme mengder data, ved å stille korte formulerte spørsmål. Man får muligheten til å fordype seg i ulike emner, uten å måtte oppsummere manuelt. For politiet kan man se for seg KI til bruk av chatbots, finne frem til saksrelevant informasjon i dokumenter (TA) og utforming av politirapporter (Dechesne et al., 2019). Likevel er det verdt å merke seg at det til tross er mennesker til stede, som må ettergå valg KI prosesserer (Gordon, 2013).

Politiet vil videre måtte forholde seg til et strengt regelverk, da rettshåndhevelse er kategorisert som “høyrisiko KI” i den foreslåtte AI-act utarbeidet av EU. Ved bruk av TTT, men kanskje særlig TA vil hensynet til personvern, transparens og rettsikkerhet være avgjørende for å sikre den etterprøvbarhet og kvalitet som forventes av politiet. Ettersom KI er såpass lite tatt i bruk i etaten, vil første skritt være å skape tillit ved implementering av TTT og TA for igjen å skape en god samhandling.

Stadig endring og utvikling kan oppleves som en del av hverdagen til mange ansatte i politiet. Endringene vil utfordre både de organisatoriske og de kulturelle aspektene innad i organisasjonen. Et sentralt poeng som trekkes fram i dette underkapittelet er utfordringen knyttet til å sørge for kunnskap om hvordan menneske og maskin kan jobbe sammen og komplementere hverandre. En grunnleggende forståelse tuftet på rolleavklaring og forventning, vil lettere kunne skape et bilde av hva KI kan og ikke kan, knyttet til politiarbeidet.

5.2 Kulturelle forskjeller

Våre informanter har pekt på hvordan politiet består av flere subkulturer, noe som også understøttes av forskning (DIFI, 2017; Filstad & Gottschalk, 2011; Glomseth & Aaserud, 2012). I rapporten “*Evaluering av nærpelitireformen*”, viser DFØ (2022) til en økende grad av spesialiserte arbeidsfelt og ny struktur, som følge av reformen politiet har vært gjennom. Den peker på hvordan spesialiseringen og ensartede arbeidsformer i sin tur kan ha ført til nye skillelinjer og kulturelle forskjeller.

Jacobsen og Thorsvik (2019) peker på tre mekanismer som er med på å fremme subkulturer. Vi ønsker å se nærmere på to av disse, da vi mener de er relevante knyttet til vår studie; *spesialisering*, herunder oppmerksomhet omkring spesifiserte arbeidsoppgaver og en *skjerming* mot det som ikke er relevant for deres jobb (Jacobsen & Thorsvik, 2019). Overnevnte er nyere teori hvor det pekes på forskjeller i de ulike fagmiljøene, noe som understøtter våre empiriske funn om subkulturer i politiet.

Informantene opplevde på den ene siden flere kolleger som fremoverlente, men de nevnte og miljøer som i stor grad preges av konservativisme. Dette begrunnet de i hvordan utvikling blir tatt imot eller tatt tak i. Det pekes særskilt mot den juridiske standen i politiet når det kommer til den konservative tankegangen og et manglende engasjement for implementering av KI. Studien gir ingen gode svar på hvorfor denne gruppen framheves som konservative.

På oppdrag for nederlandsk politi gjennomførte Leiden University forskning, hvor målet var å identifisere mulige konsekvenser av bruk av KI. De fant at politikulturen i Nederland er ivrig etter raske og kreative løsninger på praktiske problemer (Dechesne et al., 2019). Dette resultatet kan være med på å understøtte den delen av politikulturen, hvor de ansatte leter etter løsninger og ønsker kreativitet i nå disse målene. I Meld.St.30 (2019/2020) påpekes viktigheten av at ansatte ser og etterspør nye ideer, samt har en viss grad av nysgjerrighet og åpenhet. Med dette som utgangspunkt kan en se på subkulturene som noe positivt (Jacobsen & Thorsvik, 2019). En spesialisering kan gjøre det lettere for de enkelte å se utfordringer og nye ideer til løsning, knyttet til hvordan KI kan bistå dem i deres arbeid. Man ser hvordan politidistriktene har fått bedre kompetanse og sterkere fagmiljøer, som følge av spesialiseringen (DFØ, 2022). Et resultat av dette er at lokale tilpasninger lettere vil kunne endres ut fra de enkeltes behov (Meld.St.30, 2019/2020).

På den andre siden kan disse forskjellene gjøre det vanskeligere å skape samarbeid om helhetlige og overordnede systemer, som igjen kan danne grunnlaget for eventuelle lokale tilpasninger alle kan ta i bruk. Dette ved at subkulturen kan virke som skylapper, eller beskytter egne ansatte mot påvirkning fra andre verdier, meninger og virkelighetsoppfatninger enn de som alt eksisterer i kulturen (Glomseth & Aaserud, 2012). Dechesne et al. (2019) peker på at det derfor bør være noen sentrale standardiseringer i politiet. Målet vil være å unngå duplisering av lignende prosjekter på tvers av distrikter, uten at man mister fleksibiliteten lokale tilpasninger gir.

En informant peker på viktigheten av felles systemer og forståelig metodikk for alle som jobber med TTT og TA, knyttet til etterforskningsfaget. Det trekkes frem hvordan distriktene i politiet tidvis skaper ulik praksis, som på områder fraviker sentrale retningslinjer for politifaglig utvikling.

Ansaret og utfordringen ligger hos flere parter i en slik prosess. På den ene siden vil de som utvikler og vedlikeholder KI-systemene ha et behov for både å se og forstå hvordan politiet jobber. På den andre siden har politiet et selvstendig ansvar for å sette seg inn i og gjøre seg kjent med KI-systemene de skal benytte. Her må en kunne identifisere både styrker og svakheter, og kanskje i noen tilfeller endre de metodene man benytter i dag (Waage, 2022).

Litteratur knyttet til innovasjonsvennlige kulturer peker i denne sammenheng på viktigheten av godt samarbeid, der det er kultur for deling av erfaringer og kunnskap mellom de som opererer teknologien og brukerne, som igjen vil stimulere til gode implementeringsprosesser (Meld.St.30, 2019/2020; Waage, 2022).

Ser en til DIFI (2017) sin omtale av politikulturen, kan politiet møte på utfordringer i denne sammenheng. Det omtales at man i politiet er lite opptatt av samarbeid, i tillegg til at man ikke er gode til å lære av andre. Det som styrker denne påstanden, er at rapporten referer til at dette er et av fellestrekkene, som flere informanter referer til. Svakheten er at forskningen man henviser til er gjennomført på et tidlig stadium av politireformen, omfanget av reformen tatt i betraktning, og at dataene man baserer seg på er innhentet før politireformen ble igangsatt. Vi vurderer likevel kilden som relevant, fordi kultur tar lang tid å endre og den gir noen generelle synspunkter om hvilke utfordringer man kan stå overfor i et kulturelt perspektiv (DIFI, 2017; Glomseth & Aaserud, 2012).

I POD sin "*Handlingsplan for løft av etterforskningsfeltet*" fra 2016, ble det lagt frem en strategi for å heve kvaliteten i straffesaksarbeidet. En del av rapporten pekte på hvordan nyansatte fra PHS vil tilhøre en generasjon hvor bruk og utnyttelse av digital hjelpemidler, er mer framtrødende enn hos eldre tjenestepensjonere (Politidirektoratet, 2016). Nyrekruttering kan i så måte være med på å endre organisasjonskulturens prosesser knyttet til produksjon, læring og kommunikasjon (Erichsen et al., 2022).

KI vil også kunne føre til rekruttering av nye typer av ansatte, og bryte med tidligere praksis. Eksempler på type ansatte kan være dataanalytikere som skal håndtere og analysere store mengder data, samt etisk og juridisk kompetanse for å gi råd om lovverk og personvern. Dette vil kanskje føre til at politiet som organisasjon i større grad må lytte til, dele erfaringer og

samarbeide mer aktivt med yngre og andre typer ansatte. (Davenport et al., 2019; Stortinget, 2021).

Hillestad og Yttri (2016) omtaler i artikkelen “*Hvordan kan kulturutvikling bidra til økt innovasjon og omstilling?*” at offentlig sektor ofte er preget av institusjonalisert praksis og høy grad av profesjonsbasert og historisk kulturell gjennomtrengning (Hillestad & Yttri, 2016). Dette kan på sin side utfordre POD sin strategi og ønske om å se til yngre ansatte som bringer inn ny kompetanse innen teknologi.

En informant uttrykte hvordan nytilsatte kan møte motstand fra de som har jobbet der en stund, ved at de kan rynke litt på nesen.

Under intervjuene ble det reflektert rundt dette og fortalt hvordan noen avdelinger i politiet har få nytilsatte. Videre tok noen informanter opp viktigheten av å få nye personer inn i kulturen, for å gi dem oppdaterte synspunkter og vinklinger på løsninger og metoder. Nyansatte blir sett på som unike med den kompetansen de bringer inn og det ble fremhevet at de nye stiller spørsmål til dagens praksis og metode.

Et fravær av inputs eller nytenking, kan føre til liten grad av innovasjon og fornyelse. I vår studie har vi ikke belegg for å hevde at informanten mener avdelingen vedkommende jobber i, er del av en subkultur bestående av eldre og erfarne tjenestepersoner. Likevel vurderer vi det relevant å vise til forskning fra Sverige, som viser til utfordringer med enkelte subkulturer. I studien trekkes det frem hvordan eldre og erfarne polititjenestemenn i grunnstillinger, ofte knytter arbeidet sitt til tidligere erfaringer og hva de oppfatter som korrekt arbeidsmåte (Andersson & Tengblad, 2009). Dersom arbeidsmåtene har gitt suksess, blir ofte disse subkulturene sterke og det dannes en felles oppskrift som tjenestemennene følger ubevisst. Dette vil komme til syne i hvordan man forholder seg til hverandre. Følgene blir at man ikke vil diskutere eller forhandle om erfaringer og arbeidsmåter, men de føres automatisk videre til nye medarbeidere (Colbjørnsen, 2017). Noe som kan være med å forsterke denne utfordringen, er dersom erfaringene man baserer praksis på er det Schein og Schein (2017) omtaler som «*grunnleggende antakelser*». Altså noe som er vanskelig å beskrive, men som «bare er der». Det gjør det vanskelig for nyansatte å bemerke, samtidig som det utfordrer den etablerte kulturen til å forklare hvorfor metoder og praksis er som de er.

Derfor blir eldre og erfarne tjenestemenn ofte sterke bærere av politikulturen og vil ha en sterk profesjonell politiidentitet. Dette kan igjen føre til at de får innflytelse på sine kolleger og den kultur de er en del av. Her ligger en mulig kjerne i kulturen, som kan føre til motstand

mot endring, i form av implementering av TTT og TA (Andersson og Tengblad, 2009 i Glomseth & Aaserud, 2012).

Selv om dette er forskningen som knytter seg tilbake til 2009, er det også funn i vår studie som i hvert fall antyder at man kan møte på den samme utfordringen:

“Det er faktisk ganske vanskelig å komme inn på en kontorene til disse gamle mennene å foreslå at vi skal bruke BL programmet for å lese dokumentene, framfor å skrive dem ut i papirform” (Inf 1).

Det pekes i våre funn på hvordan det er lite gehør blant kolleger når det gjelder å se til innovasjon og utvikling av organisasjonen. Det oppleves liten interesse når det foreslås utvikling og muligheter som ligger til avhørsfaget. Hillestad og Yttri (2016) diskuterer hvordan kultur først og fremst er forankret i fortiden. Dette kan medføre at etablert praksis og ferdigheter vernes om. Sagt på en annen måte, kultur er tilbakeskuende av natur, og er en sammenfatning av erfaringer en organisasjon har etablert i fortiden. Dette på sin side, vil kunne resultere i at man får en organisasjon som er lite fremtidsrettet. En vesentlig forklaring på organisasjoners manglende evne til omstilling har derfor blitt omtalt som kulturell, ved at kultur skaper en barriere og medfører treghet (Hillestad & Yttri, 2016).

Johannessen (2013) beskriver politiet som en organisasjon som på den ene siden er opptatt av å stille spørsmålsteget ved egen praksis. Likevel har enkelte et så stort fokus rundt organisatoriske handlingsmønstre, at det vanskeliggjør endringer eller fornyelser. Dette sammenfaller med teorien til Hillestad og Yttri (2016), om at kultur er tilbakeskuende av natur. Implementering av TTT og TA er derfor noe som kan være utfordrende i deler av en politiorganisasjon. Særlig utfordrende blir det når man skal jobbe i et samfunn som hele tiden forandrer seg, og det er en forventning om å ta del i denne samfunnsutviklingen (Johannessen, 2013, s. 32). De kulturelle spenningene og avveiningene består til en viss grad kanskje i å forlate og redefinere arv, og historiske forankring og referanseramme.

Hvis man legger til grunn Hillestad og Yttri (2016) og Johannessen (2013) sine beskrivelser av kultur, i tillegg til at politiet har en hierarkisk struktur, kan det være utfordrende å etablere en fremtidsrettet innovasjonskultur. Dette fordi man vil møte kulturer som er sterke, i form av at de har felles etablerte praksiser for hvordan en utfører jobben (Jacobsen & Thorsvik, 2019).

Innovasjonskultur vil også kunne betegnes som en subkultur i politiet. En relevant betraktning er at innovasjonskulturen, på like linje med andre, ikke kan ses på som noe som går på siden

av andre subkulturer. Dette kan resultere i at man innad etablerer en felles oppskrift for hvordan ting skal gjøres eller oppfattes, og videre følger denne ubevisst. Noe som igjen fører til at normer, verdier og oppfatninger automatisk blir ført videre, og at de som stiller kritiske spørsmål til disse betraktes som negative (Colbjørnsen, 2017; Jacobsen & Thorsvik, 2019). Paradokset er at denne subkulturen også kan bli en del av beskrivelsen til Hillestad og Yttri (2016) og Johannessen (2013), ved at den vanskeliggjør implementering.

Utfordringen vil være å få kulturen til å se utover sin egen og unngå selektiv orientering (Jacobsen & Thorsvik, 2019). Her kan man se til Johannessen (2013) sin beskrivelse av ulike yrkeskulturer i politiet som et eksempel. Innovasjonskulturen må være en del av yrkeskulturene som allerede finnes i politiet - operative, byråkratisk, akademisk og fagforening (Johannessen, 2013). Dette vil også kunne føre til at man i ytterste fall unngår subkulturkonflikter (Bang, 2020).

Et relevant spørsmål er hvorvidt deler av politiet og de underliggende subkulturene er i stand til å «*kill its darlings*». Dette innebærer at før politiet kan innovere og lære, må de være villig til å avlære og se bort fra enkelte etablerte rutiner og arbeidsmetoder som er forankret i kulturen (Hillestad & Yttri, 2016).

En forutsetning for endring av kulturen er dermed at organisasjonen blir bevisst konsekvensen av egen kultur. For politiets del kan dette rette seg mot resultatoppnåelsen som er forventet i hverdagen. Her under hvordan straffesaker og rapporter skal ferdigstilles raskt for å sørge for god flyt i straffesakskjeden. I motsetning til å akseptere en nedgang i produktivitet en periode, for å legge til rette for en langsiktig løsning, ved å sørge for god implementering av TTT og TA. I tillegg må man være bevisst viktigheten av at organisasjoner, herunder politiet, har evne og kompetansen til å ta i bruk teknologi på de rette områdene (Simonsen, 2019).

Diskusjonen over kan være et eksempel på hvordan politikulturen er mer innrettet mot kortsiktige resultater fremfor langsiktige, noe som kan hindre organisasjonen fra å investere i og eksperimentere med ny teknologi (Hillestad & Yttri, 2016).

Dette vil handle om å utfordre organisasjonen til å bevege seg ut av komfortsonen og akseptere usikkerheten dette medfører. En nøkkelfaktor for å lykkes med implementeringen av TTT og TA, kan derfor være å skape betingelser hvor en kan oppnå og stimulere til nye mestringsopplevelser ved bruk av KI (Hillestad & Yttri, 2016; Meld.St.30, 2019/2020).

Paradokset i denne diskusjonen er *“at den etablerte kulturen som styrer praksis, opprinnelig ofte er resultatet av nettopp eksperimentering og innovasjon”* (Hillestad & Yttri, 2016, s. 48).

Dette underkapitlet har trukket fram teori og empiri som har vist hvordan en økende grad av spesialisering innad i politiet kan ha ført til en økende grad av subkulturer. Slike spesialiseringer og dannelser av subkulturer kan forsterke utfordringen med implementering. Det vil kunne utfordre muligheten for å danne helhetlige systemer som alle kan enes om. Et relevant spørsmål er om enkelte tjenestepersoner i politiet er villige til å *“kill its darlings”* til fordel for en god implementeringsprosess av KI. Til slutt viser denne delen av studien at politiet må være villig til å trekke seg ut av en konform-sone og akseptere en viss grad av usikkerhet og risiko, dersom man skal lykkes med implementering av KI.

5.3 Involvering

“Grundig og kontinuerlig involvering av de ansatte var helt avgjørende for å lykkes” (Glomseth & Aaserud, 2012, s. 57)

Studiens funn viser hvordan leders rolle trekkes frem som viktig knyttet til implementering i en kultur. Leders oppgave i slike prosesser, vil være å involvere de ansatte for å kunne lykkes med endringen (Waage, 2022). Vi mener Johannessen (2013) peker på et sentralt tema, når han skriver at kultur ikke er noe en mektig leder kan lage eller forme alene. Kultur vil være et resultat av flere menneskers daglige handlinger, både i form av samarbeid og konflikter. Kulturen kan sitte dypt og det vil være komplekse prosesser mellom individer som skal endres (Johannessen, 2013, s. 40).

KI vil føre til en økt grad av automatisering av arbeidsoppgaver. Dette vil i sin tur utfordre måten politiet jobber og tenker på, hvordan de kommuniserer og hvordan de lærer. Dette i sum er med på å utfordre kulturen i organisasjonen (Jacobsen & Thorsvik, 2019). Vi ser at involvering av ansatte blir sentralt, for å skape trygghet og forståelse for KI, samt gi eierskap til systemene bak TTT og TA.

Martinho-Truswell (2018) peker på at det er de ansatte selv som kan identifisere hvordan og på hvilken måte implementering av KI skal foregå. Dette fordi de sitter med førstehåndskunnskap om fag og kontekst (Martinho-Truswell, 2018).

Fokus på involvering vil være med på å skape trygghet blant ansatte på de områder hvor det kan skapes usikkerhet omkring egen jobb og tilhørende arbeidsoppgaver i samarbeid med KI. Politikulturen står sterkt og utfordringen kan oppstå der hvor flere kulturer må forholde seg til hverandre innad i en og samme organisasjon. En økt forståelse gjennom tidlig involvering vil

kanskje føre til mindre motstand og skape en bredere forankring i organisasjonen (DIFI, 2019).

Involvering av de ansatte i en implementeringsfase av TTT og TA vil og være relevant for hvordan disse systemene vil bli tatt imot. Vi tolker informantene våre dit, at de har en bevisst holdning til hvordan en skal bruke TTT og TA, men og en skepsis til hvor mye de ønsker at KI skal styre eller bestemme de avgjørelser som tas.

Waage (2022) peker på viktigheten av tidlig involvering av ansatte for å skape gode prosesser. Brukerinvolvering er et element som trekkes frem, i den hensikt å sørge for et godt utviklingsløp videre. Dette henger sammen med hva vi har vist til tidligere hos Davenport et al. (2019) som retter søkelys på hvordan det er de ansatte som er best egnet til å identifisere de *“lavthengende fruktene”* KI kan gi. Det pekes i tillegg på viktigheten av å kunne gi kontinuerlige tilbakemeldinger om systemet, samt sørge god kommunikasjon og koordinering mellom de ulike personene i organisasjonen (Davenport et al., 2019).

Ekse (2022) gjorde i denne sammenhengen et interessant funn i sin masteroppgave *“Medarbeiderdrevet innovasjon for tjenesteutvikling i politiet”*. I studien ble det ikke gjort funn av konkrete tilbakemeldingssystemer i politiet som ivaretok ideer til innovasjon. Nye ideer ble i stor grad basert på å komme med løsningsforslag direkte til egen leder eller Politiets IT-enhet.

De ansatte i politiet vil ha et behov for å involveres i større grad, ved at det skapes system og rutiner som muliggjør å komme med tilbakemeldinger. Systemene som skal ivareta TTT og TA kommer ikke som ferdig utviklede produkter. Det vil derfor være relevant for brukere å gi tilbakemeldinger på ulike typer feil, og forslag til forbedringer de avdekker underveis. Dette understøttes av Waage (2022), som viser til at samarbeidet med brukere på flere ulike nivå i organisasjonen er sentralt, både i prosessen med å identifisere, implementere og evaluere KI-løsninger.

En aktuell problemstilling for politiet er at man er hierarkisk oppbygd. I følge Glomseth (2020) har man også blitt enda mer hierarkiske etter politireformen i 2016. Følgende av dette er at man har fått større avstander i organisasjonene– fra toppleder til førstelinje, noe som igjen påvirker kultur for samhandling. Av de 16 topplederne i politiet Glomseth har intervjuet, mener så å si alle at dette er realiteten (Glomseth, 2020). En informant i vår studie uttrykte også utfordringen med at politiet er hierarkisk organisert, knyttet til fornyingsarbeid.

Informantens forståelse av dette var at beskjeder som ble gitt ovenfra, ofte ble oppfattet som en ordre. Noe som ble sett på som en utfordring ved innovasjons og forbedringsarbeidet.

Vestby og Vestby (2019) viser til viktigheten av at flere i politiet må involveres i diskusjonen rundt ML-modeller, utover de med teknisk fagkunnskap. Viktigheten av dette tilkjenner seg ved at selv toppmoderne KI-systemer utviklet av gode teknologer, diskriminerer eller forskjellsbehandler i valg de tar. Et eksempel på dette vises i forskning fra USA. I undersøkelsen "*Racial disparities in automated speech recognition*" som tok for seg språkteknologi, ble det funnet biaser i datagrunnlaget systemene var bygget på. Resultatene viste store forskjeller mellom hvite og afroamerikanere, knyttet til gjennomsnittlig ordfeilrate (Koenecke et al., 2020).

ML-modeller lager mønstre basert på tidligere innhentet data fra fortiden, for igjen å tegne et bilde av fremtiden (Digitalnorway.com, 2022a). Dette vil forde at politifolk som jobber med de ulike fagene, må involveres og delta inn i diskusjonen om data. Det er de som kjenner til konteksten, og i mange tilfeller har vært med på å generere de data som brukes i ML-modellene. Om dataene er representative for modellen som skal benyttes og på hvilken måte dataene er samlet inn, er spørsmål politifolk må stille seg og diskutere med utviklerne i PIT (Vestby & Vestby, 2019). Eksempelvis må ulike språkmodeller følges opp, med tanke på utviklingen av språket. Språk som tidligere var akseptert, kan i dag kanskje være moralsk bestridt. En kan her eksemplifisere med skjellsord og ulike beskrivelser av etnisiteter eller kulturelt opphav.

Meld.St.30 (2019/2020) peker tidlig i sin rapport på hvordan involvering av de ansatte er med på styrke samarbeid og delingskultur og hvordan dette er helt avgjørende for å lykkes med implementering. Dette fordrer samarbeid på tvers av kulturer i politiet. I funnene er det pekt på hvordan informantene opplever ulikheter og forskjeller i hvordan innovasjon mottas. Det ble spesielt pekt på ulikheter innenfor deler av etterforskningsmiljøene. Et samarbeid og en bredere forståelse for hverandres oppgaver og kulturer, kan bidra til å skape bredere involvering mellom ansatte. Om dette er en oppgave som kan tillegges ledere eller de ansatte, skal ikke denne studien ta stilling til. Likevel har teori pekt på hvordan ledere har et særlig ansvar for implementeringsprosesser (Waage, 2022).

Dette underkapittelet har tatt for seg involvering av ansatte. Vi vil nå diskutere våre funn knyttet til ledelse. Waage (2022) peker på hvordan ledelsen, fra strategisk nivå og ned til lavere ledernivå må skape en forankring i organisasjonen for en vellykket implementering.

Dette vil dreie seg om å sette en kurs for ansatte, motivere og synliggjøre verdien av KI, samt sørge for ressurser både gjennom personell og økonomi. Som vi har vært inne på, vil politiet ha et stort behov for god kommunikasjon på tvers av fag og yrkeskulturer. Dette fordrer at ledere må tenke helhetlig og ta oppgaven med koordinering og skape en kultur for samarbeid på tvers.

5.4 Ledelse

Hvis de viser faglig interesse, også for de utfordringer som ansatte har i sitt daglige arbeid, kan politimesteren eller andre toppledere være såkalt kulturell arkitekt, og skape mindre avstand, (Sitat Glomseth i Stranden, 2020).

Ernst et al. (2021) trekker fram lederes manglende engasjement, eierskap til prosessen og mangelfull styring som hemmende faktorer ved implementering av teknologi. Det pekes på en mangelfull strategisk visjon omkring implementering av teknologi. Våre funn viser hvordan enkelte ledere oppleves som lite orientert mot den utvikling som skjer i faget, og lite nysgjerrighet rundt KI. Likevel trekkes det på den andre siden fram hvordan noen informanter opplever gitte ledere som mer opptatt av innovasjon og nyskapning enn andre.

I kjølvannet av 22.juli 2011, har ledere i politiet opplevd stor grad av kritikk mot deres evner til å lede og kulturen de har vært en del av. Filstad et al. (2017) skrev en kronikk i aftenposten om hvordan denne kritikken kanskje har vært med på å hemme, fremfor å fremme lederskap i politiet. De peker på en detaljstyring og politisk styring fra POD som den største utfordringen for politiledere i dag. Korte frister framfor helhetsorientering med få muligheter for kritiske innspill, fremmer denne utfordringen. Dette kan utfordre handlingsrommet til ledere og videre være med på å påvirke tid til tilrettelegging for god implementering (Filstad et al., 2017).

Meld.St.30 (2019/2020) viser til hvordan ledere i offentlig sektor står mellom det å løse daglig drift, samtidig som det ligger en forventning om at det skapes samarbeid på tvers for innovasjon, utover eget oppdrag og ansvarsområde (Meld.St.30, 2019/2020). For politiet sin del vil dette kunne framstå som en reel utfordring i hverdagen. Glomseth (2020) aktualiserer denne utfordringen når det i hans forskningsprosjekt, knyttet til toppledelse i politi og påtalemyndighet, pekes på at læring og utvikling nedprioriteres, grunnet tidspress og manglende kunnskap.

Ledere spiller derfor en sentral rolle på alle nivå, ved å bidra til å skape en kultur som evner å balansere mellom produksjon og tid til implementering, samt ta del i faglig utfordringer (Meld.St.30, 2019/2020; Waage, 2022).

5.4.1 Balanse mellom daglig drift og tid til implementering

Endring må ofte foregå i tillegg til vanlig drift. For politiet sin del kan dette være utfordrende, da det skjer flere andre omfattende endringsprosesser på samme tid (Glomseth & Aaserud, 2012). Selv om artikkelen til Glomseth og Aaserud er skrevet i 2012, er den like aktuell i dag. Politireformen, satsing på IKT og økt kriminalitet i det digitale rom, er eksempler på dagsaktuelle endringer som gjør at politiet må tilpasse seg.

Det er samstemthet blant informantene om at tid brukt på implementering må prioriteres, for å lykkes med TTT og TA. Erfaringene deres viser likevel at flere ledere har utfordringer med å sette av tilstrekkelig tid. Et annet interessant funn er at informantene savner ledere som står samlet om hva som skal prioriteres. Dette resulterer i at ansatte i politiet ikke har en klar retning på hva som skal prioriteres.

Granskingsrapporten fra Boston Consulting Group (BCG) er et eksempel på hvordan politiet har hatt utfordringer med prioriteringer knyttet til å sette av tilstrekkelig med tid til blant annet implementeringsprosesser. Rapporten tar for seg politiets bruk av konsulenter innen IKT-utvikling, peker på store svakheter knyttet til etatens satsning på IKT. Det ble trukket fram hvordan *“manglende transparens, manglende innflytelse og uklar prioritering. Kost/nytte-vurdering og gevinstrealisering er mangelfull gjennom hele prosjektsyklusen, og ansvaret for gevinstuttak er uklart»* (Aarseth, 2020). Det er verdt å merke seg hvordan uklar prioritering er et av punktene som trekkes frem. Om rapporten fra BCG her sikter til prioritering mellom daglig drift eller prioritering av hvilke prosjekt som skal stå sentralt, sier artikkelen ikke noen om. Men det kan være nærliggende å tro at uklar prioritering mellom implementering og daglig drift kan være en av årsakene til svak framgang innenfor IKT. Dette er interessant sett i lys av våre funn, da det vil kreve en endring dersom politiet skal lykkes med fremtidens KI-løsninger. Ledere må vise mot og sette tydelige prioriteringer, slik at TTT og TA prioriteres blant det prioriterte (Meld.St.30, 2019/2020).

Teori i vår studie, har vist hvordan potensiale for omfattende ressursbesparelser er store ved implementering av TTT og TA (Coleman, 2018). Likevel mener vi det er relevant å trekke

frem hvordan implementering av KI, i form av TTT og TA vil være å anse som en radikal endring (Gross et al., 2019). Dette vil igjen fordele at ledere evner å legge til rette for gode og helhetsorienterte implementeringsprosesser, slik at potensialet i KI-løsningene blir utnyttet til sitt fulle og på de måtene det er tiltenkt.

Som tidligere drøftet, innebærer innovasjon at en må akseptere økt risiko og usikkerhet i perioder (Waage, 2022). Våre funn peker på at informantene føler en uttalt usikkerhet ved alt som til enhver tid skal implementeres. Det skapes usikkerhet knyttet til hva og i hvilken rekkefølge prioriteringer skal komme. Informantene viser til at TTT og TA må gis prioritet for at man skal lykkes med implementering. Prioriteten må da også sees opp mot hva en kan legge bort av daglige gjøremål til fordel for fokus på implementering.

I forlengelsen av utfordringen mellom daglig drift og implementering, uttaler Waage (2022) at det vil være avgjørende å skape en aksept for resultatnedgang i en overgangsperiode. For politiets del, kan resultatnedgang knyttes til eksempelvis økning i restanser og saker med tidsfrist som går over tiden. Dette får på den ene siden følger for politiet, men det vil også få følger for andre aktører i straffesakskjeden. En kan derfor også se behov for å gjøre utfordringen kjent utover egen etat, eksempelvis påtalemyndigheter og domstol. Dette vil fordele et samarbeid mellom ledere på tvers av faggrupper og myndighetsområde, der en må skape felles forståelse for hva som skal prioriteres til hvilken tid (Waage, 2022). Samarbeid innad i justis og beredskapssektoren er avgjørende for å lykkes med innovasjon. Teori viser nettopp hvordan samarbeid er en avgjørende kulturell faktor for å legge til rette for innovasjon i offentlig sektor (Meld.St.30, 2019/2020; Waage, 2022).

Waage (2022) viser til hvordan strategi og ledelse ofte kan være en av de største flaskehalsene for å dra nytte av KI i en virksomhet. Strategier for KI, som inkluderer mål og ressursfordeling, må integreres med øvrige planer og virksomhetsstrategier (Waage, 2022). Vi forstår det slik at dette også vil knytte seg til den daglige driften i politiet. Den daglige driften vil igjen komme til syne gjennom hvordan ansatte i politiet handler i hverdagen, dermed også prioriteringer, og vil således favnes av det Bang definerer som kultur (Bang, 2020).

Utfordringen en har satt søkelys på er hvordan daglig drift og resultatoppnåelse utfordrer innovasjon og kapasiteten til å tenke og prøve noe nytt. Likeså har vi trukket fram hvordan det ikke vil vært aksept blant ledere for at den etablert praksis reaktiveres når resultatene blir

dårligere eller når medarbeidere opplever at krav til effektiv arbeidsutførelse (resultatoppnåelse). Krav til ny praksis blir motstridende. Lederen står med andre ord daglig ovenfor en rekke interessemotsetninger som skal prioriteres, noen ganger med synlige følger og umiddelbar virkning på den sosiale konstruksjonen og dermed også for den vidtfavnende kategorien vi har forsøkt å beskrive, politikultur.

5.4.2 Leders rolle - faglig involvering

For politiledere er en stor del av hverdagen å måtte forholde seg til endring og omstillinger. I tillegg til å selv forstå og håndtere utvikling, er det et behov for å videreformidle disse til ansatte. Ledere skal i tillegg til å forklare hva endring innebærer, gi mening slik at den kan gjennomføres på en god måte, uten de store motkreftene. Disse oppgavene vil være krevende for ledere i politiet. Balansen mellom det å ha en faglig involvering til hva som skjer og samtidig sitte med mye administrative oppgaver kan bli utfordrende (Filstad et al., 2017). Selv om en i dag kan se en framvekst av fagledere og fagkoordinatorer, vil disse som oftest ikke ha delegert myndighet til å ta beslutninger omkring prioriteringer eller disponering av mannskaper. Dette kan i sin tur skape motstridene interesser mellom fag og administrasjon.

Difi (2017) peker på hvordan spennet mellom den administrative planleggingskulturen på ledelsesnivået og den operative kulturen på førstelinjenivå, er noe som politiet må se på og ta tak i. Det belyses her hvordan avstanden blir så stor at det kan tas vurderinger og beslutninger som ikke kan begrunnes eller understøttes av faglige vurderinger (DIFI, 2017).

Det er derfor interessant når informantene i vår studie oppfatter at dagens lederrolle er endret, ved at man i større grad har fokus mot personale og administrative oppgaver, med det resultat at det fører til økt distanse til selve faget. En informant har spesifikt pekt på hvordan rollen til førstelinjeledere har endret seg etter politireformen i 2016. I tillegg hvordan fagansvarlige ikke når like godt frem til de med personalansvaret.

Dette er en betraktning som deles i forskningsprosjektet "*Nærpolitireformen og politiets relasjon til publikum*" fra 2015, utført av Oslo Metropolitan University (OsloMet).

Forskningsprosjektet tok for seg politireformens konsekvenser for de ansatte i politiet og politiets relasjon til publikum. Den pekte på at personallederrollen i økende grad ble preget av administrative styringsoppgaver, på bekostning av ledelse og erfaringslæring (Wathne et al., 2019).

Polititjenestepersoner har etter vår erfaring respekt for sine ledere. Dette dreier seg om overordnede som har direkte erfaringer med praktisk politiarbeid, og som opprettholder profesjonaliteten og kontakt med hva man kan kalle god og oppdatert praksis i politiyrket (Johannessen & Glomseth, 2015). Det vises til hvordan ledelse i politiet i stor grad er knyttet til det politifaglige, der ekspertisen ligger i faget og ikke i ledelse som fag (Filstad, 2020).

DFØ (2022) sin rapport om Politireformen trekker fram hvordan ledere i politiet tidligere gikk i gradene for å innta lederroller. Rapporten omtaler videre hvordan det tidligere ble satset for lite på ledere i førstelinjen, men at dette har tatt seg opp i de senere år. Det vises til en nyrekruttering av ledere hvor de gjennomgår mentorprogram og lederutviklingskurs for å bekle rollen. Det vises også til hvordan det skal skapes en økende grad av digital kompetanse hos de samme lederne (DFØ, 2022). En aktuell refleksjon er om denne satsningen vil utvikle lederes digitale kompetanse innenfor det politifaglige, eller om det utelukkende vil knyttes til administrative gjøremål. Samtidig reiser det spørsmål om denne kompetansen kan bidra inn i implementeringsprosesser og være med på å styrke fagrelaterte spørsmål som dukker opp i kjølvannet av implementeringen av KI.

Meld.St.30. (2019/2020) retter søkelys på hvordan ledere har et særlig ansvar for å jobbe strategisk og systematisk med innovasjon, kultur, endring og kompetanse. Dette skal skje samtidig som de skal gi medarbeidere handlingsrom til å stille spørsmål, tenke nytt og jobbe på nye måter. Måten dette er tenkt løst på, er gjennom gode rutiner og strukturer, som støtter oppunder nye ideer og samarbeidsformer. I dette ligger det også å utvikle sine medarbeidere, deres endringskapasitet og skape en kultur for innovasjon. Samlet sett mener vi dette tenderer mot at dagens ledere i større grad bør involvere seg i det faglige. Sagt på en annen måte - de må ha forståelse og integritet i selve faget. Dette vil i sin tur sette et krav til engasjement for faget. Studier gjennomført av nederlandsk politi, viste hvordan leders manglende engasjement virket som en hemmende faktor, knyttet til implementering av teknologi. Når leders rolle endres bort fra fag, kan det stilles spørsmålstegn ved om man oppnår tilstrekkelig tilstedeværelse og tilgjengelighet, for å lykkes med implementering av KI (Ernst et al., 2021).

Dette knytter seg kanskje særlig til førstelinjelederne i etaten, som er tett på praksisen. Integritet i faget vil ruste dem til å svare ut fagrelaterte spørsmål, veilede og gi begrunnede avgjørelser for hvorfor fag og fokus tar den retning det gjør. I tillegg vil det gi ledere muligheten til å belønne god atferd og slå ned på uønsket atferd, noe som er avgjørende for å bygge kultur lokalt (DIFI, 2017).

Det kan også være interessant å se problemstillingen i lys av resultatene som er vist til i DIFI (2017) rapport. I rapporten omtales det at kulturen i politiet, i stor grad preges av at man forholder seg til informasjon gitt muntlig av leder og kollega. Dette skaper utfordringer, fordi det på den ene siden resulterer i lang vei ned fra det øverste ledelse ønsker å formidle til den enkelte polititjenesteperson (DIFI, 2017). På den andre siden vil dette sette krav til den enkelte ledes faglige involvering, i de tilfellene man er tett på fagpersonene i organisasjonen.

En utfordring som fulgte av politireformen i 2016 er at den resulterte i at mange ledere fikk et større kontrollspenn, i form av flere ansatte per leder. I artikkelen «*Toppledere og toppledelse i politi og påtalemyndighet*», referer Glomseth til topplederne i politiet, men det er også kjent at omorganiseringen førte til færre førstelinjeledere. Årsaken ligger i at man har fått større geografiske enheter med flere medarbeidere, noe som fører til flere å lede (Glomseth, 2020). Resultatet er flere arbeidsoppgaver, som i sin tur kan legge press på lederne, fordi det blir mindre tid til å prioritere fag.

Våre informanter fremhever leders rolle og hvordan de opplever både positive og mindre konstruktive bidrag inn mot TTT og TA. Å implementere og ta i bruk KI, herunder TTT og TA vil kreve noe av ledere i alle ledd i politiet. Både for å belyse utfordringer og fordeler dette vil gi, men og i å hensynta ansattes bekymringer og faglige innspill (Kolbjørnsrud et al., 2016). Funnene i vår forskning støttes av tidligere forskning - lederrollen i politiet trekkes i større grad bort fra faget og over til oppgaver knyttet til personale og administrative oppgaver (DIFI, 2017; Wathne et al., 2019). Dette er utfordrende, fordi ledere betraktes som de viktigste kulturskaperne i organisasjoner, da de har innflytelsen og makt til å prege organisasjonen med sine virkelighetsoppfatninger (Schein, 2010 i Bang, 2020). Glomseth (2020) knytter også en kommentar til ledere som kulturelle arkitekter og sosialingeniører (Glomseth, 2020). Dette vil være en aktuell problemstilling knyttet til implementering og bruk av TTT og TA, basert på KI.

6 Konklusjon

I denne studien har vi undersøkt følgende problemstilling: *Hvilke kulturelle utfordringer kan politiet stå overfor ved implementering av KI, i form av TTT og TA?*

Formålet har vært å få bidra med kunnskap som kan brukes i en diskusjon rundt utfordringer knyttet til kultur i politiet, i forbindelse med implementering av TTT og TA, basert på KI.

For å svare på problemstillingen har vi gjennom innhendet empiri, undersøkt hva som kjennetegner politikulturen i et større politidistrikt i Norge. Vi har og søkt å se hvilke forventninger våre informanter har knyttet til innføring av KI. I dette har vi etterspurt erfaringer de har med kulturen og sett fram mot en forventet implementering. Studiens informanter besto av ansatte i politiet som har bidratt med erfaringer og kunnskap, som igjen har gjort det mulig for oss å etablere en god forståelse for tematikken.

For å videre belyse problemstillingen har vi anvendt teori knyttet til politikultur og dens underkulturer, og teori som belyser suksesskriterier for implementering av KI. Vi har også inkludert relevant teori om KI, endring og implementering.

Politiet vil stå overfor kulturelle utfordringer ved implementering av KI. På den andre siden viser studien at det er stor åpenhet blant informantene og at de er positivt innstilt til en videre prosess, forutsatt at den gir trygghet og sikkerhet.

Vår studie understøtter tidligere forskning. Kulturen i politiet består ikke av en overordnet felles kultur, men flere subkulturer (Cockcroft, 2013; DFØ, 2022; Filstad & Gottschalk, 2011). I så måte vil de kulturelle utfordringene man står overfor variere ut ifra hvilken subkultur det er snakk om.

Denne studien viser at et fravær av nytenkning og lite nytilsatte, er eksempler på noe som preger enkelte subkulturer. Det er og tydelig hvordan yrkesstolthet gjennom høye krav til kvalitet, presisjon og etterprøvnbarhet preger kulturen til våre informanter. På mange områder vil dette styrke arbeidet til politiet, men det vil og kunne skape skepsis og usikkerhet knyttet til implementering av nye prosedyrer og teknologi. Utfordringen er at kulturen ofte er tilbakeskuende av natur, i form av erfaringer som er etablert i fortiden (Hillestad & Yttri, 2016). Derfor vil implementering av KI, ved TTT og TA medføre at deler av politikulturen må tørre og eksperimentere i tjenesten, samt bevisstgjøres og akseptere at man må bevege seg ut av kjente rammer, ved å godta en viss form for risiko. (Hillestad & Yttri, 2016; Meld.St.30, 2019/2020; Sun & Medaglia, 2019).

Vi finner videre en positivitet til at KI vil være en relevant teknologi, som i stor grad vil prege hverdagen til politiet i fremtiden. Studien peker på en bevissthet om at det er menneskene som har ansvaret, knyttet til de endelige avgjørelsene når KI er involvert. Likevel uttrykkes en skepsis til KI og den rollen det er ment å spille i deres hverdag. En aktuell utfordring er usikkerhet knyttet til KI-systemene, om de er gode nok, sikre nok og om de ivaretar den kvaliteten kulturen identifiserer seg med.

Flere av våre informanter pekte på at KI-systemene må være utprøvd og fungere fra dag en, slik at de kan ivareta politiets høye krav til kvalitet. Her viser vår studie hvordan politiet kan stå overfor en relevant utfordring, ettersom KI-systemer ikke vil fungere optimalt fra dag en, men må utvikles gjennom bruk (Sun & Medaglia, 2019).

Dette vil kreve bevisstgjøring av brukerne av TTT og TA. Her må det skapes forståelse for at de selv spiller en viktig rolle i nettopp å utvikle systemene, og dermed også tilliten. Brukerens kontekstforståelse, gjennom nærhet til hverdagens utfordringer, gjør at det må legges til rette for en kultur for samarbeid med utviklere, slik at man utvikler rettferdige ML-modeller. Denne relevansen knyttes særlig til TA, noe som vil forandre involvering av ansatte, samt kunnskap knyttet til forståelse for hvordan de skal bidra (Martinho-Truswell, 2018; Vestby & Vestby, 2019).

Våre funn viser også at det knyttes usikkerhet til balansegang mellom prioriteringer av daglige arbeidsoppgaver og tid til god implementering. Det vises til hvordan daglig drift ofte setter begrensninger for god og riktig implementering. Lederer vil derfor spille en avgjørende rolle ved å gi TTT og TA prioritet blant andre gjøremål, noe som vil kreve mot. Det må gjøres gode prioriteringer og føringer, som igjen gjør at de ansatte ikke føler tvil eller usikkerhet knyttet til hvordan de skal prioritere (Meld.St.30, 2019/2020; Waage, 2022).

Til slutt har vi sett hvordan dagens ledere i politiet distanseres mer fra faget, gjennom økt fokus på arbeidsoppgaver knyttet til personell og administrative oppgaver. Utfordringen ligger i at ledere er sterke kulturbærere og bør ha en viss integritet i faget, for å hensynta medarbeidernes utfordringer og faglige innspill ved implementering av KI (Bang, 2020; DIFI, 2017; Wathne et al., 2019).

6.1. Forslag til videre forskning

Undersøkelsene våre indikerer at det på generell basis er lite kjennskap til KI, herunder TTT og TA i politiet. Dette kan skyldes at forskningen er gjennomført på et tidlig stadium av innovasjonsprosessen, der det fortsatt er noe tid til implementering. Prosjektet “AI4interviews” er fortsatt inne i en innovasjonsfase i politiet og vil fortsette med dette frem mot 2025. På veien dit vil prosjektet gjennomføre ulike piloter, for å test teknologien i ulike kontekster. Enkelte ansatte vil derfor stifte bekjentskap til systemene på denne måten. Kulturen og utfordring med tilliten vi har diskutert i vår studie, kan derfor endres etter hvert som ansatte blir mer kjent med systemene.

I tillegg vil KI-teknologi hele tiden utvikles og forbedres. ML er eksempelvis under kontinuerlig utvikling, noe som også vil påvirke tillit, fordi brukernes tillit til systemene er nært knyttet til å forstå hvordan ML-modeller fungerer.

Våre resultater kan dermed ha en tidsbegrenset gyldighet, og det vil være behov for ytterligere forskning med tiden. Det kunne vært interessant om noen ville undersøkt samme problemstilling litt frem i tid, når politiet tar i bruk og blir kjent med KI. Vår litteraturgjennomgang har vist at kultur tar lang tid å endre, noe som forsterker påstanden om at kultur må forskes videre på.

Denne studien ble begrenset til å se på kultur. Det kunne vært interessant og sett på kultur og struktur i samme studie, da politiet er hierarkisk organisert. Noen av våre funn har vist at dette kan være en utfordring, da man eksempelvis opplever at innovasjon bare er noe som skjer på toppen av organisasjonen.

Forskningen vår ble avgrenset til å omfatte seks kvalitative semistrukturerte dybdeintervjuer i et større politidistrikt i Norge. Dette er relativt få informanter og innebærer at funnene vi har redegjort for, ikke kan sies å være generaliserbare for hele politiet. Selv om våre funn knytter seg til annen relevant forskning innenfor tematikken, kunne det vært interessant og gjennomført tilsvarende forskning i andre politidistrikter og særorganer. Dette for å undersøke overførbarheten til andre deler av landet.

Til slutt ville det vært interessant dersom studien kan benyttes som grunnlag for å undersøke hva som må til for å skape en god implementeringsprosess av KI i politiet.

Litteraturliste

- Andersen, E., Johnson, J. C., Kolbjørnsrud, V., & Sannes, R. (2018). The data-driven organization: Intelligence at SCALE. In I. A. Sasson (Ed.), *At the forefront, looking ahead. Research-based answers to contemporary uncertainties of management* (pp. 23-42). Universitetsforlaget.
- Andersson, T., & Tengblad, S. (2009). When complexity meets culture: new public management and the Swedish police. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 6(1/2), 41-56. <https://doi.org/10.1108/11766090910940656>
- Bang, H. (2020). *Organisasjonskultur* (5. utgave. ed.). Universitetsforlaget.
- Bjørkeng, P. K. (2018). *Kunstig intelligens : den usynlige revolusjonen*. Vega forl.
- Blaikie, N. (2010). *Designing social research* (2. edition ed.). MPG Books Group, UK.
- Boston-consulting-group. (2020). *Områdegjennomgang av styring av politi- og lensmannsetaten*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/5b7b53b0faf541368a5d1f6c9cbb374b/sluttrapport-og-styring-av-politi-og-lensmanssetaten.pdf>
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence : paths, dangers, strategies* (First edition. ed.). Oxford University Press.
- Buchanan, B. G. (2005). A (very) brief history of artificial intelligence. *AI magazine*, 26(4), 53-60. file:///Users/stigkjaer/Downloads/1848-Article%20Text-1844-1-10-20080129.pdf
- Chollet, F. (2021). *Deep learning with Python* (2. edition ed.). Manning Publications Co.
[https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=mjVKEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=Chollet,+Fran%C3%A7ois+\(2018\).+Deep+Learning+with+Python.+Shelter+Island,+New+York:+Manning+Publications+Co.&ots=AfdYxDTG1f&sig=KhR6hBXLpP7CwVCHyFCwSTKzMwc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=mjVKEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=Chollet,+Fran%C3%A7ois+(2018).+Deep+Learning+with+Python.+Shelter+Island,+New+York:+Manning+Publications+Co.&ots=AfdYxDTG1f&sig=KhR6hBXLpP7CwVCHyFCwSTKzMwc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Christian Moen, (Programleder). (2022, 23.06.22). Fenomenologi og vitenskapsteori med Eline Thornquist (Audiopodcast-episode) In *Fysioformidling*. C. Moen.
<https://podcasts.apple.com/no/podcast/fysioformidlingen/id1523136468?i=1000567468988>
- Cockcroft, T. (2013). *Police culture themes and concepts*. Routledge.
- Colbjørnsen, T. (2017). Subkulturer - bedre enn sitt rykte. *Stat & styring*, 27(2), 50-55.
<https://doi.org/10.18261/ISSN0809-750X-2017-02-16>

- Coleman, C. (2018, 26.10.18). *5 ways speech recognition technology helps solve law enforcement challenges*. police1.com. <https://www.police1.com/police-products/police-technology/police-software/articles/5-ways-speech-recognition-technology-helps-solve-law-enforcement-challenges-YzfpAahrXB1ckx2b/>
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utgave ed.). Gyldendal akademisk.
- Datatilsynet. (2018). *Kunstig intelligens og personvern*.
<https://www.datatilsynet.no/globalassets/global/dokumenter-pdf/er-skjema-ol/rettigheter-og-plikter/rapporter/rapport-om-ki-og-personvern.pdf>
- Davenport, T. H., Brynjolfsson, E., McAfee, A., & Wilson, J. (2019). *Artificial Intelligence: The insights you need from Harvard business review*. Harvard business review press.
<https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.nord.no/lib/nord/reader.action?docID=5830736&ppg=18>
- Davies, M. (2016). To What Extent Can We Trust Police Research? - Examining Trends in Research 'on', 'with', 'by' and 'for' the Police. *Nordisk politiforskning*, 3(2), 154-164.
<https://doi.org/10.18261/issn.1894-8693-2016-02-06>
- Dechesne, D. F., Dignum, D. V., Zardiashvili, L., & Bieger, J. (2019). AI & Ethics at the Police: Towards responsible use of artificial intelligence in the Dutch police. 43.
<https://www.universiteitleiden.nl/binaries/content/assets/rechtsgeleerdheid/instituut-voor-metajuridica/artificiele-intelligentie-en-ethiek-bij-de-politie/ai-and-ethics-at-the-police-towards-responsible-use-of-artificial-intelligence-at-the-dutch-police-2019..pdf>
- Dev, A., Sharma, A., & Agrawal, S. S. (2021). *Artificial Intelligence and Speech Technology : Proceedings of the 2nd International Conference on Artificial Intelligence and Speech Technology, (AIST2020), 19-20 November, 2020, Delhi, India*. Taylor & Francis Group. <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.nord.no/lib/nord/reader.action?docID=6665471&ppg=1>
- DFØ. (2022). *Evaluering av nærpelitireformen - en vurdering av resultater og effekter*. (2022:6). DFØ.no Retrieved from <https://dfo.no/rapporter/dfo-rapport-20226-evaluering-av-naerpolitireformen-en-vurdering-av-resultater-og-effekter>
- DIFI. (2017). *Evaluering av nærpelitireformen Underveisrapportering om kultur, holdninger og ledelse*. (2017:9). DIFI Retrieved from <https://dfo.no/rapporter/evaluering-av-naerpolitireformen-underveisrapportering-om-kultur-holdninger-og-ledelse>
- DIFI. (2018). *Innovasjonsbarometer i staten 2018*. Retrieved from <https://www.digdir.no/forvaltning/innovasjonsbarometeret-2018/2658>

- DIFI. (2019). *Digitalisering, kompetansebehov og effektivisering gir desentral konsentrasjon. Om utvikling i lokaliseringen av statlige arbeidsplasser.* (2019:4). Difi Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/9a3ee53f2c2d462d92a4f60f7f908ef1/difi-rapport.pdf>
- Digitalnorway.com. (2022a). *Kunstig intelligens på arbeidsplassen* [audiopodkast]. DigitalNorway.com. <https://www.podbean.com/pi/pbblog-a8bmq-e9f778>
- Digitalnorway.com. (2022b). Hvorfor skal du bry deg om kunstig intelligens? (audiopodcast episode) In *Kunstig intelligens på arbeidsplassen*. Digitalnorway.com. <https://www.podbean.com/pi/pbblog-a8bmq-e9f778>
- Ekse, M. E. (2022). *Medarbeiderdrevet innovasjon for tjenesteutvikling i politiet: Case pass og ID* [Masteroppgave, Universitetet i Agder]. <https://uia.brage.unit.no/uia-xmlui/bitstream/handle/11250/3021457/no.uia%3aainspera%3a106852828%3a65918673.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Erichsen, M., Solberg, F., & Stiklestad, T. (2022). *Ledelse i små og mellomstore virksomheter* (3. utgave. ed.). Fagbokforlaget.
- Ernst, S., Veen, H. t., & Kop, N. (2021). Technological innovation in a police organization: Lessons learned from the national police of the netherlands. *Policing: A journal of policy and practice*, 15(3), 1818-1831. <https://academic.oup.com/policing/article/15/3/1818/6143490?login=false>
- EU-kommisjonen. (2018). *A definition of AI: main capabilities and scientific disciplines.* https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf
- Europol. (2023). *ChatGPT The impact of large language models on law enforcement.* Europol.europa.eu. <https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Tech%20Watch%20Flash%20-%20The%20Impact%20of%20Large%20Language%20Models%20on%20Law%20Enforcement.pdf>
- Fikkan, A., & Fleiner, R. L. (2020). *Hvilke organisasjonsmessige utfordringer opplever offentlige virksomheter ved implementering av kunstig intelligens, og hvordan jobber de med å løse utfordringene* [Masteroppgave Nord universitet, Nord Universitet]. <https://nordopen.nord.no/nord-xmlui/handle/11250/2681578>
- Filstad, C. (2020). *Politiledelse som praksis.* Fagbokforlaget.

- Filstad, C., Glomseth, R., & Karp, T. (2017, 15.09.17). Er det noe galt med lederkulturen i politiet? Filstad, Glomseth og Karp. *Aftenposten*.
<https://www.aftenposten.no/meninger/kronikk/i/OMe3q/er-det-noe-galt-med-lederkulturen-i-politiet-filstad-glomseth-og-karp>
- Filstad, C., & Gottschalk, P. (2011). Becoming a learning organization: The espoused values of police managers from two police districts. *The learning organization*, 18(6), 486-500. <https://www-emerald-com.ezproxy.nord.no/insight/content/doi/10.1108/09696471111171321/full/html>
- Flak, L. S. (2012). *Gevinstrealisering og offentlig IKT-investeringer*. Universitetsforlaget.
- Forskningsrådet. (2022). *Artificial intelligence in innovation of investigative interviews speech-to-text and text analysis using machine learning*. forskningsradet.no.
<https://prosjektbanken.forskningsradet.no/project/FORISS/331893?Kilde=FORISS&distribution=Ar&chart=bar&calcType=funding&Sprak=no&sortBy=date&sortOrder=desc&resultCount=30&offset=0&Organisasjon.2=%C3%98vrige%20offentlige&source=FORISS&projectId=328970>
- Gjørøv, A. B. (2012). *Rapport fra 22. juli-kommisjonen : oppnevnt ved kongelig resolusjon 12. august 2011 for å gjennomgå og trekke lærdom fra angrepene på regjeringskvartalet og Utøya 22. juli 2011 : avgitt til statsministeren 13. august 2012* (Vol. NOU 2012:14). Departementenes servicesenter. Informasjonsforvaltning.
- Glomseth, R. (2020). *Toppledere og toppledelse i politi og påtalemyndighet*.
https://phs.brage.unit.no/phs-xmlui/bitstream/handle/11250/2649879/toppledere_og_toppledelse.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Glomseth, R., & Aaserud, T. (2012). Politiet - når endring møter kultur, en krevende lederutfordring. *Magma: Tidsskrift for økonomi og ledelse*(8), 53-58.
https://phs.brage.unit.no/phs-xmlui/bitstream/handle/11250/174686/politiet_nar%20endring%20moter%20kultur.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gordon, K. (2013). What is Big data? *ITNOW the magazine for the IT professional*, 55(3), 12-13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/itnow/bwt037>
- Gross, S., Mendling, J., & Malinova, M. (2019). *Navigating Through the Maze of Business Process Change Methods* [online]. Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, https://www.researchgate.net/figure/Characteristics-of-incremental-and-radical-process-change-3_tbl1_332085173

- Hillestad, T., & Yttri, B. (2016). Hvordan kan kulturutvikling bidra til økt innovasjon og omstilling? *Magma - Tidsskrift for økonomi og ledelse*, 19(7), 42-53.
https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/2452497/Magma%2b1607_Hillestad_Yttri.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hirschberg, J., & Manning, C. D. (2015). Advances in natural language processing. *Science*, 349(6245), 261-266. <https://doi.org/10.1126/science.aaa8685>
- Holzinger, A., Goebel, R., Fong, R., Moon, T., Müller, K.-R., & Samek, W. (2022). *XxAI - Beyond Explainable AI : International Workshop, Held in Conjunction with ICML 2020, July 18, 2020, Vienna, Austria, Revised and Extended Papers*. Springer Nature.
<https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/54443>
- Jacobsen, D. I. (2012). *Organisasjonsendringer og endringsledelse* (2. utg. ed.). Fagbokforl.
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2019). *Hvordan organisasjoner fungerer* (5. utgave. ed.). Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomiske-administrative fag* (4. utgave ed.). abstrakt forlag.
- Johannessen, S. O. (2013). *Politikkultur - Identitet, makt og forandring i politiet*. Akademika forlag.
- Johannessen, S. O., & Glomseth, R. (2015). *Politleidelse*. Gyldendal akademisk.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri in my hand: Who`s the fairest in the land? One the interpretations, illustrations, and implications of Artificial intelligence. *business Horizons*, 62(1), 15-25. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kjellberg, F., & Reitan, M. (1995). *Studiet av offentlig politikk*. Tano Aschehoug.
- Koenecke, A., Nam, A., Lake, E., Nudell, J., Quartey, M., Mengesha, Z., Toups, C., Rickford, J. R., Jurafsky, D., & Goel, S. (2020). Racial disparities in automated speech recognition. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 117(14), 7684-7689.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1915768117> (From the Cover)
- Kolbjørnsrud, V., AMico, R., & Thomas, R. J. (2016). How artificial intelligence will redefine management.
https://enterpriseproject.com/sites/default/files/how_artificial_intelligence_will_redefine_management.pdf
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utgave ed.). Gyldendal akademisk.

- Kaan, B., & Nalla, M. K. (2009). Police Organizational Culture and Job Satisfaction: A Comparison of Law Enforcement Officers' Perceptions in Two Midwestern States in the U.S. *Journal of Criminal Justice and Security*, 11(1), 55-73.
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4. utgave ed.). Universitetsforlaget.
- Martinho-Truswell, E. (2018, 02.08.2018). *3 questions about AI that nontechnical employees should be able to answer*. Harvard business review. <https://hbr.org/2018/08/3-questions-about-ai-that-nontechnical-employees-should-be-able-to-answer>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence - August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12-14.
- Meld.St.30. (2019/2020). *En innovativ offentlig sektor. Kultur, ledelse og kompetanse*. Norge: KMD Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/14fce122212d46668253087e6301cec9/no/pdfs/stm201920200030000dddpdfs.pdf>
- Myklebust, T., & Thomassen, G. (2011). *Arbeidsmetoder og metodearbeid i politiet: Forskningskonferansen 2010*.
- Nordlie, E. A. (2019, 29.05.2019). *Hva er egentlig Big Data?* Visma.no. <https://www.visma.no/blogg/hva-er-big-data/>
- Paoline, E. A. (2004). Shedding Light on Police Culture: An Examination of Officers' Occupational Attitudes. *Police quarterly*, 7(2), 205-236. <https://doi.org/10.1177/1098611103257074>
- Politidirektoratet. (2016). *Handlingsplan for løft av etterforskningsfeltet*. politiet.no. <https://www.politiet.no/globalassets/05-om-oss/03-strategier-og-planer/handlingsplan-for-loft-av-etterforskningsfeltet.pdf>
- Politidirektoratet. (2023). *politiets virksomhetsstrategi 2023-2025*. <https://www.politiet.no/globalassets/05-om-oss/03-strategier-og-planer/politiets-virksomhetsstrategi-2023-2025.pdf>
- Politidirektoratet, N. (2020). *Politiets beredskapssystem del 1 retningslinjer for politiets beredskap* (2 ed.). Politidirektoratet.
- Alminnelig tjenesteinstruks for politiet, (1990). <https://lovdata.no/dokument/INS/forskrift/1990-06-22-3963>
- Lov om politiet, (1995). <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1995-08-04-53>

- Ransbotham, S., Khodabandeh, S., Fehling, R., Lafountain, B., & Kiorn, D. (2019, 15.10.23). *Winning with AI, pioneers combine strategy, organizational behaviour, and technology*. MITSloan management review.
<https://sloanreview.mit.edu/projects/winning-with-ai/>
- Regjeringen. (2020). *Regjeringen legger frem nasjonal strategi for kunstig intelligens*. Kommunal og moderniseringsdepartementet Retrieved from
<https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/regjeringen-solberg/aktuelt-regjeringen-solberg/kmd/pressemeldinger/2020/regjeringen-legger-frem-nasjonal-strategi-for-kunstig-intelligens/id2685599/>
- Regjeringen. (2021, 13.10.21). *Hurdalsplattformen*. Regjeringen.no.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/hurdalsplattformen/id2877252/?ch=14>
- Santeli, J. T., & Gerdon, S. (2019, 16.08.22). *5 challenges for government adoption of AI*. World Economic forum. <https://www.weforum.org/agenda/2019/08/artificial-intelligence-government-public-sector/>
- Schein, E. H., & Schein, P. (2017). *Organizational culture and leadership* (Fifth edition. ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Schneider, S., & Leyer, M. (2019). Me or information technology? Adoption of artificial intelligence in the delegation of personal strategic decisions. *Managerial and decision economics*, 40(3), 223-231. <https://doi.org/10.1002/mde.2982>
- Scott, R. (2003). *Organizations: Rational, natural and open systems* (5 ed.). Routledge.
- Siau, K., & Wang, W. (2018). Building trust in artificial intelligence, machine learning, and robotics. *Cutter business technology journal*, 31(2), 47-53.
https://www.researchgate.net/profile/Keng-Siau-2/publication/324006061_Building_Trust_in_Artificial_Intelligence_Machine_Learning_and_Robotics/links/5ab8744baca2722b97cf9d33/Building-Trust-in-Artificial-Intelligence-Machine-Learning-and-Robotics.pdf
- Simmler, M., Brunner, S., Canova, G., & Schedler, K. (2023). Smart Criminal justice: exploring the use of algorithms in the Swiss criminal justice system. *Artificial intelligence and Law*, 31(2), 213-237. <https://link.springer.com.ezproxy.nord.no/article/10.1007/s10506-022-09310-1>
- Simonsen, J. W. (2019). Vi trenger nye spilleregler for innovasjon i offentlig sektor. *Stat & styring*, 29(1), 8-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.18261/ISSN0809-750X-2019-01-03>

- Stortinget. (2021, 23.04.2021). *Historisk EU-regulering av kunstig intelligens (AI)*. Stortinget. <https://www.stortinget.no/no/Hva-skjer-pa-Stortinget/EU-EOS-informasjon/EU-EOS-nytt/2021/eueos-nytt-23.-april-2021/historisk-eu-regulering-av-kunstig-intelligens-ai/>
- Stranden, A. L. (2020, 23.06.20). Nærpolitireformen ga et mer sentralisert politi. *forskning.no*. <https://forskning.no/politi/naerpolitireformen-ga-et-mer-sentralisert-politi/1698329>
- 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>
- Teknologirådet. (2018). *Kunstig intelligens - muligheter, utfordringer og en plan for Norge* (978-82-92447-95-6). <https://teknologiradet.no/wp-content/uploads/sites/105/2018/09/Rapport-Kunstig-intelligens-og-maskinlaering-til-nett.pdf>
- Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. utgave ed.). Gyldendal akademisk.
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4. utgave ed.). Gyldendal Akademisk.
- Tobias Macey, (Programleder). (2021, 26.09.21). An exploration of automatic speech recognition (Audiopodcast-episode) In *The Python Podcast*. T. Macey. <https://www.pythonpodcast.com/automated-speech-recognition-episode-333/>
- Trivedi, A., Pant, N., Shah, P., Sonik, S., & Agrawal, S. (2018). Speech to text and text to speech recognition systems-Areview. *IOSR Journal of computer Engineering*, 20(2), 36-43. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56747826/E2002013643-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1664177579&Signature=SgHm6-TVmaNfTDKmiZ1KwSa14Hm1Lo-i~RjOicbDxQYSWc23mTwEqyUmfXjYvSTBCQ9cIUiuZCU-wB4uxcSyULT0mjJnxVZ~vrVU6AhQ-4uQIx1TRqfGhVtBkC-YDFjiRdMrHXuBmyhPJ21vExy5HvnUwiMjZsuRQ513WUR~YPv2~XuMcdUysOa yOUsh~L3MWEj~DQu1rh8vpQMcjWr1HX5L4NN3sP3XgQ5utpDqbR1gRca3FmtQ8drdgtflzUNM9bVH89YeMJQ4d13GSOSE~BmD-AroRWPsaM1Hyu90SCtaHpait1LZyw23nA0hb6lY3a~fBff3tPsWr0UJB~fAQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Vestby, A., & Vestby, J. (2019). Machine learning and the police: asking the right questions. *Policing: A journal of policy and practice*, 15(1), 55-58.
<https://academic.oup.com/policing/article/15/1/44/5518992>
- Visionsystemsdesign.no. (2020, 07.05.20). *What is deep learning and how do i deploy it in imaging*. Visionsystemsdesign.no. <https://www.vision-systems.com/boards-software/article/14173008/what-is-deep-learning-and-how-do-i-deploy-it-in-imaging>
- Wathne, C. T., Talberg, N., & Gundhus, H. (2019). *Nærpolitireformen og politiets relasjon til publikum* (01/2019). https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/10642/8915/r2019_01_Naerpolitireformen.pdf?sequence=2
- Waage, K. (2022). *Kunstig intelligens i forsvarssektorens støttevirksomhet* (22/00425). <https://publications.ffi.no/nb/item/asset/dspace:7310/22-00425.pdf>
- Yu, D., & Deng, L. (2014). *Automatic Speed Recognition: a deep learning approach*. Springer Publishing Company.
- Aarseth, O. (2020, 31.08.20). *Slakter politiets IKT-styring i ny evalueringsrapport: Kan ha brukt over to milliarder på IKT-konsulenter*. Politiforum.no. <https://www.politiforum.no/ikt-pit-politidirektoratet/kan-ha-brukt-over-to-milliarder-pa-ikt-konsulenter/204049>

Vedlegg

Vedlegg 1: Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt og samtykkeerklæring.

Vil du delta i forskningsprosjektet
Kunstig intelligens i politiet – hvilke kulturelle utfordringer møter man og hvordan jobbes det med å løse disse?”

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med prosjektet er å undersøke hvilke kulturelle utfordringer politiet opplever/evt ser for seg ved implementering av kunstig intelligens, knyttet til tale til tekst og tekstanalyser som arbeidsverktøy. Vi ønsker å snakke med 4-6 personer og håper du vil være med!

Vi vil for eksempel stille deg spørsmål som:

- Er du kjent med hva Tale-til-tekst er, og hva det kan brukes til?
- Hvilken rolle tror du KI kan få i din arbeidshverdag i fremtiden?
- Er du kjent med hva en tekstanalyse basert på KI er?
- Hvilke tanker gjør du deg om ansvar knyttet til beslutninger som tas av KI i tekstanalyse?
- Hva legger du i begrepet kultur?
- Hvilke kulturelle utfordringer ser du for deg at implementering av KI vil medføre?
- Legges det til rette for god opplæring når ny teknologi implementeres?
- Ser du på dine ledere som nytenkende?
- I hvilken grad er det forståelse internt hos dere for at KI kan være med på å løse samfunnsoppgavene til politiet?
- I hvilken grad er din leder kjent med systemet og mulighetene det er forventet å gi?
- Er ledelsen hos dere endringsvillig?
- I hvilken grad anser du virksomhetens evne til å møte kravene om ny kompetanse og nye ferdigheter som implementering av TTT og TA krever?
- Er du kjent med at det har oppstått utfordringer/kulturelle utfordringer ved innføring av annen type teknologi i politiet? (Tilbakemeldinger fra brukere etc)

Prosjektet er en del av vår masteroppgave i Beredskap og kriseledelse, ved Nord Universitet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Stig Kjær og Sigmund Flaate, studenter ved Nord universitet, er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Bakgrunnen for at du blir spurt om deltakelse er din rolle som polititjenesteperson/etterforsker. Eller innsikt og/eller kompetanse, samt erfaring med digitalisering, herunder KI i politiet. I tillegg hvordan politiet som organisasjon jobber med dette feltet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Metoden som er valgt for dette studiet er kvalitativ.

Dersom du ønsker å delta, ønsker vi et intervju med deg. Et intervju er en samtale der vi stiller deg forskjellige spørsmål. Vi vil gjennomgå et intervjukjema med ulike spørsmål, innenfor overnevnte fagfelt. Intervjuet vil ta ca 60 minutter og vil gjennomføres i løpet av høsten/vinteren 2022. Samtalen blir tatt opp på lyd, dersom du samtykker til dette.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Det betyr at du selv kan velge om du har lyst til å være med eller ikke. Hvis du velger å delta, kan du når som helst inntil dataene er inkludert i analyser, trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. 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. Samtykke betyr at du sier at du syntes noe er greit.

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 vil være prosjektgruppen ved Kjær og Flaate som har tilgang til opplysninger som blir gitt. I tillegg vil veileder ved Nord Universitet, Øyvind Hanssen, kunne gis tilgang.
- Informasjonen gitt under intervjuet vil tas opp på lyd, dersom samtykke. Dette vil transkriberes og lagres på en egen fil. Selve lydopptaket slettes etter det er nedtegnet.
- Samtalen vil lagres på privat datamaskin eller lydopptaker, og vil ikke ligge på andre typer medier tilknyttet et åpent nett.
- Navnet og kontaktopplysningene dine vil erstattes med en kode som lagres på egen navneliste adskilt fra øvrige data.
- Navn og annen sensitiv informasjon vil gis et pseudonym for ikke å bli gjenkjent i oppgaven.
- Taushetsbelagte opplysninger og gradert informasjon vil ikke berøres i intervjuet.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes 24. Mai, 2023. Vi vil da passe på at all informasjon om deg blir slettet.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Nord Universitet 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:

- Natalia Andreassen (studieprogramansvarlig): Natalia.andreassen@nord.no, Nord universitet
- Vårt personvernombud: Toril Irene Kringen: Personvernombud@nord.no, Nord universitet.

Hvis du har spørsmål knyttet til Personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- Personverntjenester på epost (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Stig Kjær og Sigmund Flaate
(Forskere)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet “*Hvilke organisasjonsmessige utfordringer kan politiet møte ved implementering av kunstig intelligens, og hvordan jobber de med å løse utfordringene?*”, og har fått anledning til å stille spørsmål.

Jeg samtykker til:

- delta i et kvalitativt *intervju*
- Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, 24. mai 2023.
-

Jeg har forstått innholdet i dette skjemaet og samtykker til punktene nevnt ovenfor:

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2: Intervjuguide (politi)

Introduksjonsspørsmål:

1. Hvilken stilling/rolle har du og hvor lenge har du hatt den?
Arbeidsoppgaver, bakgrunn, erfaring
2. Kjenner du til politiets satsing på KI?

Tema 1.

- Er du kjent med hva Tale-til-tekst er, og hva det kan brukes til?
- (Hvis ja) Kan du beskrive hva du legger i Tale-til-tekst?
- (Hvis ja) Ser du noen utfordringer/problemstillinger ved implementering av Tale-til-tekst?
- Hvilken rolle tror du KI kan få i din arbeidshverdag i fremtiden?

Tema 2.

- Hva legger du i begrepet kultur?
- Hvilke kulturelle utfordringer ser du for deg at implementering av KI vil medføre?
- På hvilken måte vil du beskrive kulturen på din arbeidsplass som endringsdyktig?
- Legges det til rette for god opplæring når ny teknologi implementeres?
- Er ledelsen hos dere opptatt og involvert i de teknologiske endringer som skjer?
- På hvilken måte blir det lagt til rette for godt samvirke internt og eksternt (IKT kyndige og politi)
- I hvilken grad er det forståelse internt hos dere for at KI kan være med på å løse samfunnsoppdraget til politiet?
- Er du kjent med om det finnes en plan for implementering av TTT og TA?
- Hva mener du er viktig og tenkte på med tanke på kultur for implementering?
- På hvilken måte ser du for deg at dette verktøyet kan være med å effektivisere en etterforskers hverdag?
- Hvilke forventninger har du til TTT og TA, utført av maskinlæring, som beslutningsstøtte?
- I hvilken grad er din leder kjent med systemet og mulighetene det er forventet å gi?
- I hvilken grad anser du virksomhetens evne til å møte kravene om ny kompetanse og nye ferdigheter som implementering av TTT og TA krever?

Vedlegg 3: Intervjuguide (personer med fagteknisk kompetanse)

Introduksjonsspørsmål:

1. Hvilken stilling/rolle har du og hvor lenge har du hatt den?

Arbeidsoppgaver, bakgrunn, erfaring.

2. Hvor lenge har du jobbet med KI

Nøkkelsspørsmål:

Tema 1

- Forklar hva Tale-til-tekst er, og hva det kan brukes til?
 - Beskrive hva TTT og TA er.
- Hvordan ser du for deg at KI kan få en innvirkning i arbeidshverdagen din?
- Forklar hva du legger i begrepet kultur, og hvordan kan dette påvirke implementering av KI?
 - Utfordringer, fordeler.
- I hvilken grad krever implementeringen av KI endringer i måten de enkelte ansatte jobber på, og hvilke erfaringer er gjort så langt?

Tema 2.

- I hvor stor grad er du kjent med at det har oppstått utfordringer/kulturelle utfordringer ved innføring av annen type teknologi i politiet? (Tilbakemeldinger fra brukere etc)
- Beskriv hva du legger i en god kultur.
- Anser du endringsvillighet som kulturelt betinget på din arbeidsplass?
- Anser du politiet som en organisasjon som er moden for innføring av KI?
- Hva tenker du rundt graden av hvor mye/lite PD og særorgan sitter med ferdigheter/kompetanse til å håndtere teknologien som kanskje skal implementeres?
- Vil du beskrive kulturen på din arbeidsplass som endringsdyktig?
- Erfarer du at ny teknologi blir testet ut og implementert på en riktig måte?
- Brukerinvolvering?

Tema 3

- Hvilke forventninger har du til tekstanalyse ved bruk av KI?
- Hva tenker du vil være utfordringer ved å ta i bruk KI i tekstanalyse?
Hva tenker du rundt utfordringer/problemstillinger ved implementering av Tale-til-tekst i politiet?
- Hvilken overordnet strategi har virksomheten evt, som legger til rette for bruk av kunstig intelligens? I hvilken grad er TTT og TA i tråd med eksisterende strategier?

Vedlegg 4: NSD vurdering av behandling av personopplysninger

Meldeskjema / Kunstig intelligens i politiet – hvilke kulturelle utfordringer møter ma... / Vurdering

Vurdering

Referansenummer	Type	Dato
977164	Standard	26.10.2022

Prosjekttittel
Kunstig intelligens i politiet – hvilke kulturelle utfordringer møter man og hvordan jobbes det med å løse disse?

Behandlingsansvarlig institusjon
Nord Universitet / Fakultet for samfunnsvitenskap / Ledelse og innovasjon

Prosjektansvarlig
Natalia Andreassen

Student
Stig Kjær

Prosjektperiode
01.09.2022 - 24.05.2023

Kategorier personopplysninger
Alminnelige

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

Behandlingen av personopplysningene kan starte så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det rettslige grunnlaget gjelder til 24.05.2023.

[Meldeskjema](#)

Kommentar
OM VURDERINGEN

Personverntjenester har en avtale med institusjonen du forsker eller studerer ved. Denne avtalen innebærer at vi skal gi deg råd slik at behandlingen av personopplysninger i prosjektet ditt er lovlig etter personvernregelverket.

Personverntjenester har nå vurdert den planlagte behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at behandlingen er lovlig, hvis den gjennomføres slik den er beskrevet i meldeskjemaet med dialog og vedlegg.

VIKTIG INFORMASJON TIL DEG
Du må lagre, sende og sikre dataene i tråd med retningslinjene til din institusjon. Dette betyr at du må bruke leverandører for spørreskjema, skylagring, videosamtale o.l. som institusjonen din har avtale med. Vi gir generelle råd rundt dette, men det er institusjonens egne retningslinjer for informasjonssikkerhet som gjelder.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET
Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 24.5.2023.

LOVLIG GRUNNLAG
Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER
Personverntjenester vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlig, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

<https://meldeskjema.nord.no/vurdering/630249ed-d41d-4d6f-becb-45a866e67728>

1/2

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Personverntjenester vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18) og dataportabilitet (art. 20).

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

Personverntjenester legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1 f) og sikkerhet (art. 32).

Ved bruk av databehandler (spørreskjemaleverandør, skylagring, videosamtale o.l.) må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29. Bruk leverandører som din institusjon har avtale med.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til oss ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> Du må vente på svar fra oss før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Personverntjenester vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!