



Ansattes engasjement i robotisering av arbeidsoppgaver

En eksplorativ studie av hvordan sikre ansattes engasjement i digital robotisering av arbeidsoppgaver?

Rebekka Bjerk og Edvard Bjerk

Veileder: Inger G. Stensaker

Masteroppgave i Strategi og ledelse og Økonomisk styring.
Selvstendig studie som en del av FOCUS-forskningsprogrammet.

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Flere etablerte bedrifter har de siste årene tatt i bruk digitale roboter, som for eksempel RPA, for å bli mer automatiserte i møte med en mer og mer digitalisert verden. En slik robotisering medfører at roboter overtar arbeidsoppgaver fra ansatte, og kan tenkes å lede til både omstilling og oppsigelser. Denne masteroppgaven har til hensikt å utforske *hvordan sikre ansattes engasjement i robotisering av arbeidsoppgaver*. Å engasjere ansatte i robotisering er fordelaktig blant annet fordi de ansatte må avlære oppgavene til robotene og utføre avvikene robotene ikke klarer. Forskningen baseres på data fra en unik casestudie i en stor norsk bank, som fire år etter at de først tok i bruk RPA-teknologi har effektivisert 22 % av sin back-office-divisjon og omtales som et skoleeksempel av sammenlignbare aktører i bransjen. Dette har banken oppnådd uten å måtte si opp ansatte.

Studien er eksplorativ og baserer seg på kvalitativ data innsamlet gjennom intervjuer av ansatte og ledere i casebedriften, og med tilskudd fra sekundærdata. Funn og analyse ble utledet induktivt, og deretter diskutert opp mot eksisterende litteratur på RPA og endringsledelse med et ekstra fokus på ansattes engasjement ved endring.

Våre funn indikerer at ansattes engasjement i robotisering sikres i et samspill mellom ledelsen og de ansatte. Ledelsen reduserer ansattes usikkerhet ved å garantere jobbsikkerhet og kommunisere åpent om implikasjonene av robotisering, og legge til rette for å engasjere seg ved å tilby opplæring, informere om fordeler ved robotisering og la interne krefter drive robotiseringen. Gjennom ledelsens tiltak, og kommunikasjon med ledelsen og andre kollegaer, danner ansatte seg en forståelse av robotiseringen, og tar valget om å engasjere seg. I tillegg finner vi en positiv innvirkning fra kontekstuelle faktorer som bidrar til økt arbeidsmengde, naturlig nedbemanning og en prosessforbedringskultur.

Implikasjoner av studien er at bedrifter burde engasjere sine ansatte for å lykkes med robotisering. Ledelsen kan engasjere ansatte gjennom tiltak som hjelper de å se fordelene ved å overgi arbeidsoppgaver til roboter, og ved å legge til rette for måter de ansatte kan bidra og involvere seg i robotiseringsprosessen.

Forord

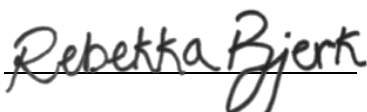
Denne masteroppgaven er det selvstendige arbeidet i hovedprofilene Strategi & ledelse og Økonomisk styring ved Norges Handelshøyskolene (NHH). Oppgaven er gjort i samarbeid med Future-Oriented Corporate Solutions (FOCUS) forskningsprogrammet ved NHH, som har til hensikt å utforske hvordan nye typer organisasjonsløsninger kan skape konkurransefortrinn. Under FOCUS skrives masteroppgaven som et tilskudd til et pågående forskningsprosjekt og i tett samarbeid med doktorgradsstipendiat Julie Salthella Ågnes, som jobber på liknende problemstilling.

Vi har satt stor pris på muligheten til å skrive om det dagsaktuelle temaet digital robotisering, og lære mer om hvordan dette preger ansatte og organisasjoner også i en norsk setting. Mest av alt har vi funnet det givende å skrive om temaet fra et endringsperspektiv, hvor ivaretagelse av ansatte har vært et underliggende fokus og motivasjon for oppgaven. Fra arbeidet tar vi med oss ny innsikt og lærdom inn i yrkeslivet som fremtidige arbeidstakere og kollegaer.

Vi vil gjerne rette en stor takk til vår veileder, professor Inger G. Stensaker. Hennes råd i planleggingen av forskningsprosessen, kloke refleksjoner, konstruktiv kritikk og lærerike innspill til forskningen har vært uvurderlige bidrag gjennom arbeidet med denne oppgaven. Vi vil også rette en stor takk til doktorgradsstipendiat Julie Salthella Ågnes for verdifull veiledning, råd og støtte gjennom hele forskningsprosessen. Spesielt var hennes deltakelse i fire av de elleve intervjuene til svært god hjelp og læring.

Til slutt vil vi takke banken vi har fått gjennomføre forskningen i. En spesielt stor takk rettes til vår kontaktperson, konsernbanksjefen for støtte og utvikling, og de andre informantene i banken for deres imøtekommende holdning, tid og vennlighet gjennom datainnsamlingen. Det har vært inspirerende å samarbeide med denne bedriften, og vi ønsker dem hell og lykke i det videre arbeidet med robotisering og digitalisering av organisasjonen.

Bergen, 31. mai 2019



Rebekka Bjerck



Edvard Bjerck

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	2
FORORD	3
INNHALDSFORTEGNELSE	4
1. INNLEDNING	6
1.1 FORSKNINGSSPØRSMÅL	7
1.2 DISPOSISJON	8
2. TEORIGRUNNLAG	9
2.1 ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA).....	9
2.2 Å FORSTÅ ANSATTES REAKSJONER PÅ ENDRING	11
2.2.1 <i>Motstand eller engasjement</i>	12
2.2.2 <i>Kilder til motstand mot, eller engasjement for, endring</i>	14
2.3 LEDELSENS TILTAK FOR Å ENGASJERE ANSATTE I ENDRING.....	17
2.4 HVA ANSATTE SELV GJØR FOR Å ENGASJERE SEG I ENDRING	18
2.5 TEORETISK UTGANGSPUNKT FOR STUDIEN	19
3. FORSKNINGSKONTEKST	21
3.1 BANKEN.....	21
4. METODE	25
4.1 FORSKNINGSDESIGN	25
4.1.1 <i>Forskningsstrategi og valg av casebedrift</i>	26
4.1.2 <i>Tidsaspekt</i>	28
4.2 DATAINNSAMLING	28
4.2.1 <i>Datakilder</i>	28
4.2.2 <i>Datautvalg</i>	28
4.2.3 <i>Semistrukturerte intervjuer</i>	30
4.2.4 <i>Samtaler</i>	31
4.2.5 <i>Intervjuprosessen</i>	32
4.2.6 <i>Sekundærdata</i>	34
4.3 DATAANALYSE	35
4.3.1 <i>Databehandling</i>	35
4.3.2 <i>Preliminær og førsteordens koding og analyse</i>	36
4.3.3 <i>Andreordens koding og analyse</i>	38
4.4 FORSKNINGENS KVALITET	38
4.4.1 <i>Troverdighet</i>	39
4.4.2 <i>Overførbarhet</i>	40

4.4.3	<i>Pålitelighet</i>	41
4.4.4	<i>Bekreftbarhet</i>	41
4.4.5	<i>Etiske hensyn</i>	42
5.	FUNN OG ANALYSE	44
5.1	VELLYKKET ROBOTISERING	44
5.2	ANSATTES ENGASJEMENT I ROBOTISERINGEN	47
5.2.1	<i>Ansatte finner fordeler ved robotiseringen</i>	47
5.2.2	<i>Ansatte befester sin posisjon ovenfor robotene</i>	50
5.2.3	<i>Ansatte forsøker å se det større bildet</i>	52
5.2.4	<i>Ansatte bidrar i robotiseringen</i>	54
5.3	LEDELSEN SIKRER ANSATTES ENGASJEMENT I ROBOTISERINGEN	56
5.3.1	<i>Ledelsen garanterer at robotisering ikke leder til oppsigelser</i>	57
5.3.2	<i>Ledelsen opptrer med transparens</i>	59
5.3.3	<i>Ledelsen kommuniserer ved bruk av språklige bilder</i>	63
5.3.4	<i>Ledelsen tilrettelegger for fremtidsrettet kompetanseutvikling</i>	66
5.3.5	<i>Ledelsen har forankret robot-teamet lokalt</i>	69
5.4	KONTEKSTUELLE FAKTORER	72
5.4.1	<i>Banken har hatt økt vekst</i>	72
5.4.2	<i>Produksjonen har høy snittalder</i>	73
5.4.3	<i>Leverandørsystemer skaper treghet</i>	73
5.4.4	<i>Forbedringsfokus forut for introduksjonen av RPA</i>	74
5.5	OPPSUMMERING	75
6.	DISKUSJON	77
6.1	HVA ANSATTE GJØR FOR Å ENGASJERE SEG	78
6.2	LEDELSENS TILTAK FOR Å SIKRE ANSATTES ENGASJEMENT	81
6.3	KONTEKSTUELLE FAKTORERS INNVIRKNING PÅ ROBOTISERINGEN.....	83
6.4	PRAKTISKE IMPLIKASJONER AV STUDIEN	85
7.	KONKLUSJON	87
8.	BIBLIOGRAFI	90
9.	VEDLEGG	94
9.1	VEDLEGG 1: INTERVJUGUIDE FOR ANSATTE	94
9.2	VEDLEGG 2: INTERVJUGUIDE FOR LEDERNE	96
9.3	VEDLEGG 3: INFORMASJONSKRIV I FORKANT AV INTERVJU	98
9.4	VEDLEGG 4: SAMTYKKEERKLÆRING UTARBEIDET AV FOCUS.....	99

1. Innledning

Robotisering av arbeidsoppgaver er et dagsaktuelt tema som en del av digitaliseringen av norsk offentlig og privat sektor. Den overordnede digitaliseringen drives blant annet av nye teknologiske fremskritt som endrer både markeders konkurranseforhold og kunders, ansattes og lederes forventninger til hva og hvordan bedrifter leverer sine tjenester (Hjelle & de Brisis, 2018; Haaskjold, 2018). På sin ITxpo i 2014 presenterte Gartner en alvorstung prediksjon om at det innen 2018 ville være behov for 50 % færre ansatte innen arbeid med det som tradisjonelt er kjent som back-office-funksjoner (Petthey, 2014). For å takle en så sterk effektivisering vil en rekke organisasjoner måtte gjennomgå omfattende digitaliseringsprosesser i årene som kommer. Men å tilpasse eller legge om hele virksomhetssystemet til en organisasjon er tidkrevende arbeid som kan ta flere år. Digitale roboter kan imidlertid være en god mellomliggende løsning og springbrett på veien til full digitalisering.

En type digital robot som brukes på veien til full digitalisering er *Robotic Process Automation* (RPA). Til forskjell fra tidligere robotisering som gjerne foregikk i industrien ved bruk av maskinroboter, er RPA-teknologi en programvarerobot som i større grad berører kontorjobber. Denne typen roboter brukes til å utføre regelstyrte og repetitive arbeidsoppgaver på datamaskiner, og er særlig godt egnet for den type kontorarbeid en finner mye av i for eksempel bank- og finansbransjen (Jesuthasan & Boudreau, 2017).

Nye reguleringer, som PSD2-direktivet fra EU, åpner for en større inntreden av teknologibedrifter i bank- og finansbransjen som kan konkurrere om å levere tjenestene bankene til nå har hatt monopol på (Anda, 2019; Tobiassen, 2015). Som en konsekvens må også denne bransjen gjennomgå en omfattende digitalisering for å henge med i utviklingen (Tobiassen, 2015). Accenture estimerte i 2015 at opptil 40 % av arbeidsoppgavene i dagens banker, vil bli overtatt av roboter i fremtiden (Tobiassen, 2015). Dette betyr ikke nødvendigvis en reduksjon på 40 % av arbeidsstokken, men at de berørte ansatte får færre arbeidsoppgaver, at de må omstille seg til nye, og i noen tilfeller medføre nedbemanning (Lacity, Willcocks, & Craig, 2015; Tobiassen, 2015). Forsikringsagenter, kundebehandlere og informasjonsmedarbeidere er eksempler på kontoransatte som nå kan få én eller flere arbeidsoppgaver robotisert.

Robotisering av arbeidsoppgaver fremstilles ofte med en fryktbasert sjargong i media (Eriksen, 2017; Veløy, 2016; Wall, 2018). Det er naturlig å anta en form for negativ reaksjon

eller motstand fra ansatte når organisatoriske endringer, som ved implementering av programvareroboter, har direkte eller indirekte effekter på arbeids-hverdagen deres. Samtidig viser en omfattende studie av implementering av RPA gjennomført av (Lacity & Willcocks, 2016) at ansatte er positive til og gleder seg over denne utviklingen. Flere forventer at arbeidshverdagen blir mer organisk når programvareroboter overtar det som gjerne klassifiseres som repetitive, tidkrevende og kjedelige arbeidsoppgaver, mens de ansatte nå får mulighet til å jobbe mer kreativt og variert (Veløy, 2016; Wright, Witherick, & Gordeeva, 2017). Basert på dette kan det virke naturlig å forvente ulike, og kanskje til og med tvetydige eller motstridende reaksjoner på hvordan ansatte opplever robotisering av arbeidsoppgaver.

For å lykkes med implementering av RPA-teknologi, slik at man kan effektivisere back-office, må man få med de ansatte. De ansatte er avgjørende for å lykkes i endringsprosesser ettersom det er de som skal gjennomføre endringen og etterleve den (Armenakis & Harris, 2009; Choi, 2011). RPA er en relativt ny teknologi som det har blitt lite forsket på, spesielt fra et endringsperspektiv. Foreløpig har forskningen kun tatt ledelsens perspektiv med hovedfokus på de organisatoriske og operasjonelle fordelene fenomenet medfører. Det er på den annen side mindre fokus på hvordan de ansatte opplever den digitale robotiseringen, på tross av at undersøkelser på RPA-implementering viser at det å engasjere ansatte i utforming og implementering kan redusere motstand og gi positive effekter (Wright et al., 2017). Dette synes vi er et problem når implementering av digitale roboter er økende og mange ansatte kommer til å møte dette. Derfor er ansattes engasjement for endring fortsatt et aktuelt tema for forskning, spesielt i endringssettingen digital robotisering. Med dette som utgangspunkt ønsker vi å bidra til RPA-litteraturen ved å hovedsakelig ta de ansattes perspektiv i møte med robotisering og utforske hvilke konsekvenser dette har for ledelse av RPA-implementeringer.

1.1 Forskningsspørsmål

I en implementering av programvareroboter er de ansatte viktige for å robotisere de riktige prosessene på en effektiv og korrekt måte, da det er disse som best kjenner arbeidsoppgavene fra før. Basert på dette søker masteroppgaven å utforske følgende forskningsspørsmål:

Hvordan sikre ansattes engasjement i robotisering av arbeidsoppgaver?

Oppgaven har som formål å tillegge eksisterende litteratur ny innsikt, med den hensikt å bidra til økt forståelse og kunnskap for hvordan ledere og organisasjoner kan sikre ansattes

engasjement i digital robotisering. En viktig avklaring er at vi i denne studien snakker om positivt engasjement, og definerer engasjerte ansatte som personer som bidrar, ut av eget ønske og overbevisning, i å gjennomføre og jobbe for en vellykket endring.

Temaet som skal studeres er robotisering av arbeidsoppgaver. Datagrunnlaget for analysen er innsamlet gjennom casestudie i en stor norsk bank, under pseudonymet «Banken», som er lokalisert på Vestlandet. Studien avgrenses til å gjelde Produksjonsdivisjonen, som er Bankens back-office-divisjon. Vi tror likevel ny innsikt vil være verdifull for flere typer divisjoner og bransjer. Banken tok i bruk RPA-teknologi i 2015 og opplever selv at de har lykket med denne implementeringen ved at de har kommet lenger i effektiviseringen av back-office enn andre i bransjen, nådd sine foreløpige mål for grad av robotisering, og engasjert sine eksisterende ansatte i prosessen.

1.2 Disposisjon

Oppgaven åpner med en gjennomgang av eksisterende litteratur på RPA-teknologi, ansattes reaksjoner på endring, endringsengasjement og endringsledelse. Videre vil vi introdusere Banken, som er casebedriften studien gjennomføres i, for å etablere oppgavens kontekst og gi en organisatorisk oversikt. Etter dette presenteres de metodiske valgene lagt til grunn i forskningens design, datainnsamling, koding og analyse, og således en vurdering av forskningens kvalitet og etiske hensyn. Deretter presenteres funn og analyse med en modellert oversikt over faktorer som empirisk anslås å sikre ansattes engasjement i robotisering. Disse funnene vil så bli diskutert opp mot eksisterende litteratur, før vi til slutt konkluderer studien i relasjon til oppgavens forskningsspørsmål, og presenterer implikasjoner av studien for ledelse, og forslag til retning for fremtidige studier om temaet.

2. Teorigrunnlag

Denne delen gir en oversikt over litteratur som er relevant for å besvare oppgavens forskningsspørsmål. Forskningstemaene er i hovedsak robotisering og endringsledelse, med et ekstra fokus på ansattes engasjement ved endring, her med hensyn til robotisering. Litteraturen som gjennomgås her vil videre danne et teoretisk grunnlag for diskusjon av funnene fra forskningen.

I denne studien søker vi å utforske hvordan en bedrift har sikret sine ansattes engasjement i robotisering. Å sikre ansattes engasjement og støtte i en endring som robotisering er viktig fordi de ansatte har en avgjørende rolle i å sikre vellykket implementering av en slik endring (Armenakis & Harris, 2009; Herscovitch & Meyer, 2002; Shum, Bove, & Auh, 2008; Turner Parish, Cadwallader, & Busch, 2008; Wright et al., 2017). De ansatte har ofte en unik kjennskap til prosessene som skal endres, de har et ansvar i å utføre tilpasninger som endringen krever og de må over tid etterleve de nye prosessene endringen fører med seg. Likevel viser litteraturen ofte til eksempler på at ansatte er lite engasjerte og at både RPA- og andre endringsimplementeringer feiler (Herold, Fedor, & Caldwell, 2007; Jaros, 2010; Lamberton, 2016). Da det er de ansattes tanker og meninger som er hovedfokuset for studiens forståelsesbygging, ønsker vi å ta et teoretisk utgangspunkt i litteratur om ansattes reaksjoner på endring, og ansattes endringsengasjement. Samtidig tror vi at ledelsen, som implisitt vist i forskningsspørsmålet, har et avgjørende bidrag i å legge til rette for at ansatte kan engasjere seg. Av dette får litteratur om endringsledelse en naturlig plass i å skape forståelse for forskningsspørsmålet. Til slutt er implementering av RPA selve endringen det søkes å forstå ansattes engasjement i. Hva RPA er, hvorfor implementere det og tidligere studiers anbefalinger på hvordan lykkes med å innføre det, vil derfor nå først bli gjennomgått.

2.1 Robotic Process Automation (RPA)

RPA er en form for digital robotisering som i enkle trekk er en programvare som installeres på en PC, får lisenser til programmer og deretter får en detaljert instruks på hvordan programmene skal brukes (Lacity & Willcocks, 2016). Med andre ord er ikke RPA-roboter fysisk tilstedeværende som maskinvare, de finnes kun digitalt på andre eksisterende datamaskiner og servere (Wright et al., 2017). Likevel bør det poengteres at en RPA-robot vil få et ansattnummer, at den utfører de nøyaktig samme aktivitetene som tidligere ansatte i

arbeidsoppgavene den overtar, og at den sender mail til sine menneskelige kollegaer om at arbeidsoppgaver er utført. Altså kan den opplevde menneskelige tilstedeværelsen av de digitale robotene tenkes å være betydelig.

Typiske arbeidsoppgaver for en programvarerobot kan for eksempel være å overføre data fra et Excel-ark til et CRM-system. Arbeidsoppgaver disse robotene er gode på å løse kjennetegnes av å ha lav kompleksitet, være regelstyrte og finnes i et stort volum (Lacity & Willcocks, 2016; Slaby, 2012). Videre innebærer dette at en RPA-robot sjeldent kan overta en hel stilling, men heller spesifikke arbeidsoppgaver innenfor stillingen (Chui, Manyika, & Miremadi, 2015; Jesuthasan & Boudreau, 2017). På tross av at RPA-roboter ikke nødvendigvis overtar hele stillinger av gangen, kan de ha omfattende produktivetsgevinster. I en studie hos Telefónica O2 fant Lacity et al. (2015) at to personer kunne administrere 300 roboter som kunne gjøre arbeid tilsvarende 600 personer.

Følger av dette er at den ansatte som blir påvirket av robotisering vil få ledig kapasitet. Denne ledige kapasiteten kan da benyttes til å øke fokus på gjenværende arbeidsoppgaver eller å påta seg nye. Gitt kjennetegnene til arbeidsoppgavene en RPA-robot kan overta, vil oppgavene som gjenstår til den ansatte innebære mindre rutine, kreve mer kreativitet og ofte innebære kontakt med mennesker (Chui et al., 2015). Lacity og Willcocks (2016) finner at berørte ansatte opplever dette som positivt. Vi ser på denne positiviteten som noe overraskende, da endring og tap av arbeidsoppgaver gjerne forbindes med en form for motstand (Dent & Goldberg, 1999; Oreg, Vakola, & Armenakis, 2011). Dette skal vi se nærmere på i neste del, men la oss først gå inn på hva RPA-litteraturen nevner som potensielle suksessfaktorer for implementering.

Det rapporteres at så mange som 30-50 % av initiale RPA-prosjekter feiler (Lamberton, 2016). Altså er ikke RPA-teknologien en garanti for suksess i seg selv. For å lykkes med innføringen av RPA bør det gjøres som en del av en større overordnet strategisk satsning (Lacity & Willcocks, 2016; Wright et al., 2017). Dette vil kunne lede til mer varige fordeler av robotisering, og automatiseringen som følge av at RPA-implementering kan gi organisasjonen mulighet til å levere nye produkter eller tjenester. En effektiv robotisering av prosesser kan videre hjelpes av at man lar de aktuelle organisasjonsenhetene ta styringen (Lacity & Willcocks, 2016; Lamberton, 2016; Wright et al., 2017). De organisatoriske enhetene som til daglig sitter med oppgaver som kan robotiseres, vet også best hvilke oppgaver som egner seg for robotisering. I tillegg kan de prioritere oppgaver for robotisering etter hvilke som vil ha

størst positivt utbytte for kunden eller bedriften. En annen anbefaling for å lykkes med robotisering er å tidlig identifisere personer som kan lede og jobbe for robotiseringen (Lacity & Willcocks, 2016; Wright et al., 2017). Disse personene har en viktig rolle i å lede robotiseringen og kommunisere med de ulike interessentene i organisasjonen. Med hensyn på kommunikasjon fremholdes det at det er viktig å tidlig poengtere hva man ønsker å oppnå med RPA, da dette kan gjøre det lettere for ansatte å se fordelene med teknologien (Lacity & Willcocks, 2016). Videre bør det også tidlig i prosessen kommuniseres til de ansatte hvilke implikasjoner robotiseringen vil ha for deres arbeidsplass. For eksempel hvorvidt det vil kreve omstilling eller nedbemanning.

Av strukturelle organisatoriske tiltak anbefales det å etablere et såkalt kontrollcenter for robotiseringen (Lacity & Willcocks, 2016; Lamberton, 2016; Wright et al., 2017). Dette er en avdeling eller et team som har overordnet eierskap til robotene i organisasjonen, og som har ansvaret for å inneha kompetansen og definere standardene som kreves for å gjennomføre robotiseringsprosessene. Videre kan et slikt kontrollcenter prioritere oppgaver for robotisering og oppnå skalafordeler av at robotprosesser potensielt kan brukes om igjen. For å fylle de nye arbeidsrollene i dette kontrollcenteret fremholdes muligheten av å trene opp eksisterende ansatte, som allerede har interesse og noe kompetanse på feltet, fremfor å kun hyre eksternt (Wright et al., 2017). For å tilpasse arbeidsstokken til fremtiden, bør det legges til rette for kompetanseutvikling og -tilpasning som gjør det mulig for dagens ansatte å tilpasse seg både mer IT-relaterte, men også mer kreative oppgaver.

I sum ser vi at det anbefales kommunikative, involverende og strukturelle tiltak som ledelsen kan gjøre for å legge til rette for en vellykket robotisering. Felles for litteraturen som anbefaler disse tiltakene er at de baserer det på et ledelsesperspektiv. Ansattes reaksjoner på og egne meninger om disse tiltakene er derimot i liten eller ingen grad representert, annet enn ledelsens tolkning av disse. Innføring av RPA i en organisasjon kan forstås som en endring i hvordan arbeid og oppgaver utføres. Videre skal vi se på teori om ansattes reaksjoner på slike endringer.

2.2 Å forstå ansattes reaksjoner på endring

RPA og digital robotisering er en form for organisatorisk endring som bidrar til operasjonell effektivisering, og sikter mot å øke bedriftens konkurransefortrinn eller -evne ved å redusere kostnader og frigjøre kreativ kapasitet hos de ansatte. I casebedriftene Lacity og Willcocks (2016) undersøkte, rapporterte lederne at de ansatte i stor grad var positive til endringene som

fulgte av implementering av RPA. I stedet for å føle seg truet av den nye teknologien, satte mange pris på å redusere antall repetitive oppgaver og heller få mulighet til å jobbe med mer kreative og kunderelaterte ansvarsoppgaver (Lacity & Willcocks, 2016). Dette er et interessant funn i studier og undersøkelser på RPA så langt. I de ansattes reaksjoner på implementering av RPA, og endringene det innebærer, rapporteres det om lite eller ingen form for motstand (Wright et al., 2017). Samtidig finnes det generelt sett en god del forskning på organisatoriske endringer som finner tilfeller av at ansatte motsetter seg endring. Såpass representert har denne motstanden vært at enkelte teorier innen endringsledelse bygger på en antakelse om at ansattes reaksjon på endring vil innebære en form for motstand (Dent & Goldberg, 1999; Ford, Ford, & D'Amelio, 2008).

Indikerer dermed denne underrepresentasjonen av ansattes motstand mot RPA, at RPA er et potensielt særegent tilfelle av endring? Kanskje, men for å finne ut det må vi forstå de ansattes reaksjoner bedre. En start er å ta en gjennomgang av to ytterpunkter av ansattes reaksjoner på endring: motstand og engasjement. I denne gjennomgangen vil vi se på hva de to reaksjonene innebærer og hva de kan komme av.

2.2.1 Motstand eller engasjement

Motstand mot endring og dragingen mot å forbli ved status quo blir omtalt som hovedårsaken til at bedrifter ikke lykkes med å innføre endring, eller mislykkes i å implementere endringen raskt nok (Jones, 2013). Forskning og teoriutvikling om ansattes reaksjoner på endring har følgelig hatt som mål å utvikle strategier for å effektivt redusere denne motstanden som premiss for å lykkes med endringsledelse (Dent & Goldberg, 1999). Kurt Lewin var først ute med å konseptualisere motstand som et begrep innen endringslitteratur (Dent & Goldberg, 1999). Hans *Force-Field Theory of Change*, «kraftfelt-teori om organisatorisk endring», argumenterer for at en organisasjon til enhver tid møter to motstridende krefter ved endring; krefter som støtter endring og krefter som motstår endring (Jones, 2013). For å gjennomføre en endring trenger organisasjonen enten å redusere kreftene mot endring, øke kreftene for endring, eller gjøre begge deler samtidig (Jones, 2013). I Lewins teori er fokuset altså på et organisatorisk nivå, og det er verdt å merke seg at i en fase uten endring er kreftene i balanse. Dessuten fokuserer ikke Lewin på hva kreftene for eller mot endring består av. Senere endringslitteratur har sitert Lewins teori fra 40-tallet, men over tid dratt kreftene mot endring ned fra organisasjons- til individnivå. Altså blir motstand behandlet som en psykologisk faktor og reaksjon man tar for gitt fra de ansatte (Dent & Goldberg, 1999). Flere lærebøker og

forskningsartikler benytter motstand mot endring som en opparbeidet sannhet, som verken defineres eller problematiseres, og som dermed avviker fra Lewins originale bruk av begrepet (Dent & Goldberg, 1999). I denne oppgaven ønsker vi å bevege oss bort fra antakelsen om at ansattes motstand kan tas for gitt. I den anledning trekker vi på en forståelse av ansattes motstand som negative tanker, følelser og atferd i reaksjon på endringen (Chawla & Kevin Kelloway, 2004; Piderit, 2000). Av dette kommer motstand fra forklarlige årsaker som i stor grad kan påvirkes i negativ og positiv forstand. Hva disse årsakene består i, og hvordan de kan påvirkes, vil vi se nærmere på i neste del. Men først vil vi se beskrive en potensiell motpart til ansattes motstand mot endring, nemlig engasjement for endring.

For å definere en motpart til motstand mot endring trekker vi i hovedsak på litteraturen om *Commitment to Change* og oversetter dette til «engasjement for endring» på norsk (Coetsee, 1999). Vi ønsker imidlertid å avklare at på tross av at aktive reaksjoner av motstand også kan forstås som en form for engasjement, avgrensner vi i denne oppgaven engasjement for endring til å handle om reaksjoner som har umiddelbar positiv innflytelse på endring (Ford et al., 2008). At en ansatt har engasjement for endring forstår vi som at hun vil være knyttet til og involvert i endringen og ha intensjoner om å jobbe for en vellykket implementering av den (Jaros, 2010). Engasjementet skapes blant annet ut av en forståelse for hvorfor endringen innføres og leder til at den ansatte danner positive holdninger til endringen og justerer seg etter den (Herold et al., 2007). Således kan engasjement for endring sees som vår definisjon av motstand med et positivt fortegn. Positive utfall som følger av at ansatte engasjerer seg i robotisering, er at ansatte gjør de tilpasningene som kreves for å inkludere robotene i sin arbeidshverdag, at de involverer seg ved å for eksempel foreslå potensielle oppgaver for robotisering og at de er villige til å samarbeide med kollegaer for å få i gang robotene (Herscovitch & Meyer, 2002; Shum et al., 2008; Turner Parish et al., 2008). Disse positive utfallene som følger av engasjement for endring, i motsetning til negative utfall som kan følge av motstand mot endring, gjør ansattes reaksjoner og kildene til disse reaksjonene viktige å forstå.

I tillegg til å forstå potensiell motstand eller engasjement, bør det også legges opp til en mulig sammensatt reaksjon. En slik reaksjon omtales gjerne som ambivalens (Piderit, 2000). I korte trekk kan det innebære at en ansatt forstår hvorfor robotene innføres, men likevel frykter hvilke følger de vil ha for hennes arbeidshverdag. Den ansattes reaksjon kan dermed tolkes som motstand mot endring sett fra en leders perspektiv, mens den i sannhet er sammensatt og potensielt positiv.

En av grunnene til at vi ønsker å forstå kildene til ansattes reaksjoner er at det innen endringsledelse har vært en overvekt av forskning på toppledere og mellomlederes perspektiv heller enn ansattes (Armenakis & Harris, 2009; Sonenshein & Dholakia, 2012). Fra et toppleder- eller mellomlederperspektiv kan derfor hva som skaper ansattes reaksjoner ofte bli forenklet, og reaksjonene tolkes ofte som en form for motstand det må planlegges for. En ulempe ved et ensidig perspektiv og potensielt snevert syn på hva reaksjonene kommer av er at det blir vanskeligere å påvirke de. En forenklet forståelse av reaksjonene kan tenkes å gjøre strategiarbeidet enklere, men videre kan denne forenklingen lede til unyanserte og suboptimale løsninger i implementering av endringen. Kanskje kan dette lede til at ansatte ikke blir engasjert i tilstrekkelig grad og dermed være én av årsakene til at en betydelig andel av RPA-prosjekter feiler i oppstartsfasen (Lamberton, 2016). Videre vil vi derfor, fra de ansattes perspektiv, utforske kilder til eventuell motstand og engasjement.

2.2.2 Kilder til motstand mot, eller engasjement for, endring

Aktuelle kilder til at ansatte reagerer med motstand mot, eller engasjement for, endring, spesielt i et tilfelle hvor det er snakk om en *innovasjon eller ny teknologi* som RPA, kan grovt sett deles inn i fire: i) den ansattes personlige karakteristikk, ii) endringens opplevde trusler og muligheter, iii) egenskaper ved endringsprosessen og iv) endringens kontekst (Armenakis & Harris, 2009; Oreg & Goldenberg, 2015; Oreg et al., 2011). Motstand eller engasjement kan komme fra én kilde alene eller fra flere samtidig. For eksempel kan egenskaper ved endringsprosessen påvirke i hvor stor grad ansatte opplever endringen som en trussel.

Ansattes personlige karakteristikk

Ansattes personlige karakteristikk, i form av individuelle preferanser og personlighet, kan være en kilde til at man reagerer med motstand eller engasjement (Oreg, 2003; Oreg et al., 2011). Noen mennesker søker stadig nye utfordringer og forandring, mens andre ønsker stabilitet og rutine. Enkelte ansatte kan ha en iboende tro på at de klarer å utføre de tilpasningene endringen krever, mens andre ikke har det (Herold et al., 2007). Dette leder til at det kan være enklere for noen ansatte å engasjere seg i endring enn for andre. Ens personlige karakteristikk vil også påvirke de følelsesmessige reaksjonene man har i møte med endring og derfor kunne ha innflytelse på om en har lett for å se trusler eller muligheter ved endringen. Det skal vi se nærmere på i neste avsnitt. Før vi går videre bør det likevel nevnes at det er viktig å vite at denne kilden spiller inn, men at en organisasjon består, som regel, av mange ulike ansatte med tilsvarende ulike personligheter. Da vi ønsker å utforske hvordan en gruppe

av ulike ansatte engasjeres i robotisering, søker vi å finne faktorer som er viktige uansett individenes personlighet. Som følge av dette blir ikke ansattes personlige karakteristikk vurdert i større grad enn dette videre.

Endringens opplevde trusler og muligheter

Ved opplevd trussel menes den negative implikasjonen den ansatte forventer at endringen eller innovasjonen vil ha for en selv. Det samme gjelder for opplevd mulighet, men da i form av positive implikasjoner. For eksempel kan innføring av ny teknologi innebære en trussel for personene som var eksperter på den forhenværende teknologien (Oreg & Goldenberg, 2015). Det åpnes et mulighetsrom for nye personer å opparbeide seg kunnskap og erfaringer på den nye teknologien, samtidig som de forhenværende ekspertene må gjøre det samme. I denne sammenhengen kan også maktposisjon og identitet utfordres. Hvis digitale roboter overtar arbeidet med å registrere nye kunder i nettbanken, er det ikke lenger den dyktige kundebehandleren som er viktig, men personen som administrerer robotene. En identitet bygget på rask og relativt feilfri registrering av data, vil kunne bli truet av roboter som jobber enda raskere, helt uten feil og uten pauser. På den annen side kan innføring av roboter lede til at en ansatt slipper å gjøre en monoton og rutinebasert oppgave, og dermed får mer tid til mer kreativt arbeid (Lacity & Willcocks, 2016). Dette kan være en mulighet den ansatte ønsker å engasjere seg i robotiseringen for å realisere. En siste fryktet negativ implikasjon på dette punktet er trusselen for å miste jobben eller arbeidsoppgaver. Ved innføring av ny teknologi, som digitale roboter, innebærer det en form for organisatorisk effektivisering som kan lede til en reduksjon i arbeidsplasser eller omstilling til nye arbeidsoppgaver. På tross av at de nye arbeidsoppgavene kan oppfattes bedre enn de gamle, er det mulig at omstilling til de nye oppgavene er så omfattende at ansatte reagerer med motstand. For å oppsummere, det er ikke bare selve endringen, men også følgene av endringen som kan lede den ansatte til å reagere med motstand eller engasjement (Dent & Goldberg, 1999; Herold, Fedor, Caldwell, & Liu, 2008).

Opplevde trusler og muligheter kan sålede settes i sammenheng med endringens innhold. Enkelte subtraktive endringer, som for eksempel nedbemanning, er utelukkende utfordrende eller negative for de som blir berørt, mens andre endringer, som implementering av ny teknologi og effektivisering, kan være mer sammensatt (Hakak, 2015; Self, Armenakis, & Schraeder, 2007). Her, ved implementering av RPA, forekommer det både negative konsekvenser, som tap av ekspertise og arbeidsoppgaver, samtidig som det kan lede til en

bedre arbeidshverdag og mer interessante oppgaver. I slike tilfeller vil ansatte kunne vurdere truslene som kommer av endringen ulikt, og deres reaksjoner kan bli vanskeligere å forutse og forstå (Choi, 2011).

Egenskaper ved endringsprosessen

Selve endringsprosessen, altså hvordan endringen gjennomføres, kan også påvirke de ansattes reaksjoner (Self et al., 2007). Dette innebærer at fasene og tiltakene i endringsprosessen kan være med på å øke og minimere graden av usikkerhet som den ansatte opplever i forbindelse med endringen. Tiltak for å redusere ansattes usikkerhet knyttet til endringen går blant annet på å informere om hva endringen innebærer, legge til rette for deltakelse i planlegging av endringen, etablering av kompetanseutviklingsprogrammer og støtte i å gjennomføre endringen (Armenakis & Bedeian, 1999; Herscovitch & Meyer, 2002). Hvert av disse tiltakene kan hjelpe den ansatte med å forstå hvorfor endringen gjennomføres, se eventuelle fordeler med endringen og å utføre tilpasninger endringen krever. Dette kan lede til en redusert grad av motstand og økt grad av støtte og engasjement (Neves, 2009). På den annen side leder ikke redusert usikkerhet hos den ansatte nødvendigvis utelukkende til positive reaksjoner på endringen. Informasjon om hva endringen innebærer kan også hjelpe den ansatte til å bedre forstå de negative konsekvensene av endringen (Axtell et al., 2002). I en RPA-setting kan det tenkes at en ansatt først er positiv til at en robot skal overta noen av hennes monotone arbeidsoppgaver, men etter en stund forstår at hun likevel må utføre de strevsomme avvikene.

Endringens kontekst

I tillegg til personlige karakteristikk hos de ansatte, endringens innhold og prosessen for hvordan endringen blir innført, har konteksten for hvor endringen innføres en betydning for ansattes reaksjoner på endringen (Herold et al., 2007; Oreg & Goldenberg, 2015; Oreg et al., 2011). Konteksten handler altså om de interne og eksterne faktorene som utgjør det organisatoriske miljøet endringen blir introdusert i (Armenakis & Bedeian, 1999; Self et al., 2007). En ekstern faktor kan for eksempel være økt konkurranse i markedet grunnet nyetableringer eller nye EU-direktiver som gir implikasjoner for bruk av teknologi og kunderelasjoner. Interne faktorer kan blant annet være organisasjonens kultur, de ansattes alder og de ansattes tidligere erfaring med endring (Bouckenooghe, 2012). I tillegg spiller aspekter som hvor lang tid de har på å gjennomføre endringen, hvor stor del av organisasjonen som skal endres og økonomiske midler til å bruke på endringen inn (Balogun, 2001). En kontekstuell faktor som kan lede til at ansatte reagerer positivt på endring er opplevelsen av at

ledelsen er støttende og tillitsfull (Bouckennooghe, 2012; Oreg et al., 2011; Self et al., 2007). Ved et motsatt tilfelle er det større sjanse for at de reagerer negativt. I tillegg har ikke bare støttende ledere, men også støttende ansatte vist seg å virke positivt inn på de ansattes møte med endring (Oreg et al., 2011).

Noen kontekstuelle faktorer er mer eller mindre gitt i en endring, mens andre kan være mer påvirkelige. Dette leder til at ledelsen bør være bevisst de kontekstuelle faktorene endringen introduseres i, da de vil ha innvirkning på hvordan ansatte reagerer på endringen og videre hvor vellykket endringen blir implementert (Balogun, 2001). En vurdering av de kontekstuelle faktorene gir således verdifulle innspill til ledelsens kommunikasjons- og prosessplaner.

2.3 Ledelsens tiltak for å engasjere ansatte i endring

Av gjennomgangen over ser vi at ansattes motstand mot eller engasjement for endring kommer fra forklarlige kilder som kan påvirkes i negativ og positiv forstand. Av dette følger det at endringsledere har en mulighet til å iverksette tiltak som reduserer motstand og øker engasjement. Da tiltak for å redusere ansattes motstand mot endring er relativt godt dekket i litteraturen, og vårt forskningsspørsmål utforsker ansattes engasjement i robotisering, skal vi i denne delen se på hva ledelsen kan gjøre for å øke ansatte engasjement i endring.

Et tiltak for å engasjere ansatte i endring er først og fremst tydelig kommunikasjon om hvorfor endringen er viktig og hvordan den passer inn i organisasjonens overordnede visjon (Turner Parish et al., 2008). Videre må det kommuniseres hva endringen innebærer for den ansatte, informasjon om de kommende stegene i endringen og en tro på at endringen er gjennomførbar (Herscovitch & Meyer, 2002; Luo, Song, Gebert, Zhang, & Feng, 2016). Kommunikasjon som fokuserer på disse aspektene hjelper den ansatte med å forstå endringen og utvikle eierskap til den, og reduserer dermed usikkerhet knyttet til hvilke konsekvenser endringen vil ha for en selv (Foster, 2010).

Videre blir ofte opplæring nevnt som et tiltak som positivt bidrar i å skape endringsengasjement (Shum et al., 2008; Turner Parish et al., 2008). Blant annet kan opplæring gi økt forståelse for hvorfor endringen gjennomføres og eksemplifisere hvilken rolle den ansatte skal ha i implementering av endringen. I en robotisering kan dette tiltaket innebære at ansatte får se hvordan RPA-teknologien fungerer og opplæring i hvordan de skal samarbeide med robotene. Et annet tiltak som trekkes frem for å sikre engasjement i endring er at ansatte får

delegert en grad av selvstyre og medvirkning i endringen (Herscovitch & Meyer, 2002; Turner Parish et al., 2008). Dette kan for eksempel innebære at ansatte får styre i hvor stor grad de deltar i implementering av endringen, eller hvor fort implementeringen skal gjennomføres. Videre er opplæring og medvirkning en form for ressurser ledelsen gir eller gjør tilgjengelig for de ansatte. Som følge av dette er det ikke kun de faktiske ressursene som leder de ansatte til å engasjere seg, men også det faktum at ledelsen tilbyr de og viser at de bryr seg om sine ansatte. Et ønske om å bidra og engasjere seg i endringen kan være en gjeng ansatte komme som en gjengjeldelse på at ledelsen tilbyr disse ressursene (Herscovitch & Meyer, 2002).

Et annet moment som kan trekkes frem i forbindelse med at ledelsen gir de ansatte medvirkning og selvstyre i endringen er at ledelsen fasiliterer endringen fremfor å diktere den. Andre former for å fasilitere innebærer å lytte til ansattes bekymringer og legge opp til at man finner løsninger som en gruppe, heller enn å diktere hvordan alt skal gjøres (Shum et al., 2008). En studie som så på bankansattes engasjement i implementeringen av et CRM-system, fant at former for fasiliterende lederskap sammenfalt med engasjerte ansatte og vellykket CRM-implementering (Shum et al., 2008). På dette punktet kan det også trekkes frem at forholdet mellom ledelsen og ansatte har vist seg å virke inn på ansattes engasjement (Turner Parish et al., 2008). Et godt forhold, i form av at ansatte har tillit til ledelsen, leder til at ansatte har et ønske om å støtte endringen og ikke er redde for å engasjere seg.

Vi har nå sett på hva ledelsen kan gjøre for å engasjere ansatte i robotisering. I de følgende avsnittene skal vi se nærmere på hva ansatte selv gjør i møte med endring, og hvordan dette kan lede til at de engasjerer seg.

2.4 Hva ansatte selv gjør for å engasjere seg i endring

For å ta valget om å engasjere seg i en endring trenger ansatte å danne seg en mening og forståelse for endringen, dette kalles meningsdannelse (Gioia & Chittipeddi, 1991; Sonenshein & Dholakia, 2012). Meningsdannelse gjøres i stor grad ut ifra informasjonen den ansatte har om endringen og denne endringsinformasjonen preges av kommunikasjon fra ledelsen og kollegaer (Sonenshein & Dholakia, 2012; van den Heuvel, Demerouti, Bakker, & Schaufeli, 2013). Dette leder til at ledelsen og andre kollegaer bidrar i å forme den ansattes mening (Gioia & Chittipeddi, 1991). En viktig betraktning for ansatte i denne meningsdannelsen er hvorvidt det er et behov for endring og at den planlagte endringen dekker dette behovet (Armenakis & Harris, 2009). Ved å blant annet se endringen i en større strategisk sammenheng kan de vurdere

om endringen samsvarer med deres forståelse av organisasjonens visjon og målsettinger (Sonenshein & Dholakia, 2012). Hvis ansatte for eksempel kobler implementering av digitale roboter til bedriftens overordnede strategi om å ha høy grad av operasjonell effektivitet, eller til mål om å være nytenkende og bli mer digitale, vil robotiseringen gi mer mening. I forlengelsen av dette er det også avgjørende at de har en tro på at organisasjonen, og de selv, evner å gjennomføre endringen som kreves (Armenakis & Harris, 2009). Som tidligere nevnt spiller også endringens trusler og muligheter inn på ansattes engasjement. En tro på at endringen bringer med seg muligheter og fordeler for en selv har en positiv innvirkning på meningsdannelse og motivasjon til å engasjere seg (Armenakis & Harris, 2009). Å finne fordeler ved endringen, som for eksempel et fokus på de kreative oppgavene som kommer av robotiseringen fremfor tapet av tidligere arbeidsoppgaver, kan øke den ansattes tilpasnings- evne og sørge for at en trives med endringen raskest mulig. Videre kan prosessen av å danne seg en mening for endringen hjelpe den ansatte med å opparbeide seg det emosjonelle engasjementet til, identifisering med og selvtillit i endringen som trengs for å gjøre de tilpasningene som kreves (Sonenshein & Dholakia, 2012).

Sonenshein og Dholakia (2012) finner i sin studie på ansattes meningsdannelse i forbindelse med endring, at ledelsen påvirker den positivt, mens kollegaer påvirker den negativt. For eksempel kan en leder presentere RPA med et positivt fokus på innovasjon og frigjøring av kreativ kapasitet, mens kollegaene seg imellom kan starte en negativ kommunikasjon rundt teknologien og prege hvordan hver ansatt forstår og responderer på å få slike digitale medarbeidere i teamet. En tro på at ledelsen støtter og jobber for endringen former også ansattes meningsdannelse (Armenakis & Harris, 2009). At ledelsen er forpliktet til at endringen skal bli en suksess innebærer en lavere risiko for at man engasjerer seg i et ubetydelig initiativ.

Ved å nyansere hvordan ansatte danner sin mening for endringen som gjennomføres, kan man bedre forstå mekanismene som ligger bak ansattes reaksjoner og valg om å engasjere seg i en endring. Som vi har sett er ansattes reaksjoner mer komplekse enn motstand, og de inneholder gjerne sammensatte fasetter som kan påvirkes og formes til å bli et fordelaktig engasjement.

2.5 Teoretisk utgangspunkt for studien

Basert på denne litteraturgjennomgangen ser vi at forventninger om ansattes reaksjoner på endring spriker. Mens studier på RPA så langt rapporterer om en mer eller mindre ensidig

positiv reaksjon hos ansatte, inneholder endringslitteraturen flere eksempler på at implementering av teknologi medfører en form for motstand. For å forstå disse potensielt motstridende funnene har vi gjennomgått begrepene endringsmotstand og endringsengasjement, og sett på hva som er mulige kilder til de to ytterpunktene. Videre ser vi at litteraturen om RPA fremholder viktigheten av å sikre ansattes forståelse for og deltakelse i robotisering for å lykkes med implementering av RPA. Dette ledet oss til å ytterligere undersøke endringsengasjement. Hva ansattes engasjement i endring innebærer og hvordan ledelsen kan være med på å skape det. Med dette som utgangspunkt ønsker vi å ta både de ansattes og ledelsens perspektiv, med en hovedvekt på ansattes tanker og meninger, når vi går inn i Produksjonsdivisjonen i Banken for å undersøke hvordan de har lykkes med å sikre ansattes engasjement i robotisering.

For å oppsummere litteraturgjennomgangen ser vi at mange faktorer spiller inn når det kommer til å sikre ansattes engasjement i robotisering. Fra dette lager vi tre kategorier som vi ønsker å ta utgangspunkt i når vi utforsker hva som sikrer ansattes engasjement i robotisering. Disse tre kategoriene dreier seg om hva ledelsen gjør, hva ansatte gjør og potensielt innvirkende kontekstuelle faktorer. For å oppsummere hva vi vet og vil fokusere på videre, følger en stikkordsoppsummering av de mest relevante faktorene for hver av de tre kategoriene som bidrar i å sikre ansattes engasjement.

Ledelsens tiltak for å sikre ansattes engasjement i robotisering:

- Kommunisere om robotiseringen.
- Gi ansatte mulighet til å involvere seg i robotiseringen.
- Etablere et kontrollsenter for robotisering i organisasjonen.
- Fasilitere robotiseringen og legge opp til et godt forhold mellom ledelse og ansatte.

Ansattes vei til å engasjere seg:

- Danne seg en mening om hvorfor organisasjonen robotiserer, og basere det på kommunikasjon med ledelse og kollegaer.
- Søke etter fordeler ved robotiseringen og vektlegge muligheter fremfor trusler.
- Respondere på muligheter for å involvere seg i robotiseringen

Kontekstuelle faktorerers betydning:

- Interne faktorer som tid, kultur og økonomi.
- Ekstern faktorer som lover og regler, markedsituasjon og trender.

3. Forskningskontekst

Denne delen har til formål å kort presentere Banken, hvor datainnsamlingen ble gjennomført, for å etablere studiens kontekst. Introduksjonen vektlegger Produksjonsdivisjonen hvor RPA-teknologien har blitt implementert, med bakgrunnsinformasjon om robotiseringsprosessen. Denne oversikten er basert på primær- og sekundærkilder beskrevet i metodedelen.

3.1 Banken

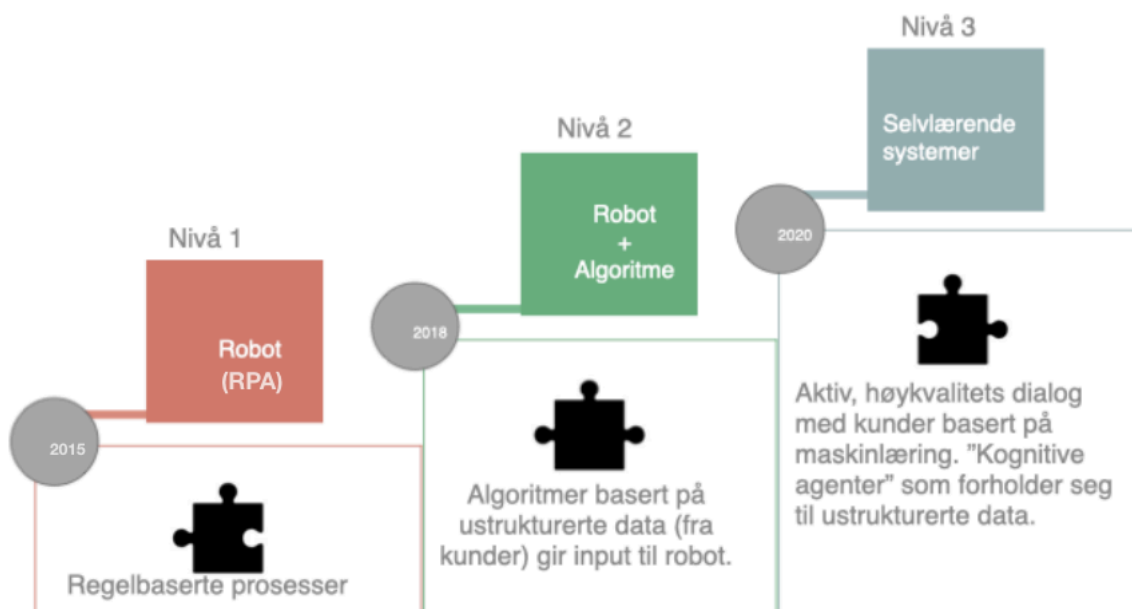
All data og informasjon om selskapet har blitt anonymisert for å beskytte informantene. Casebedriften har derfor fått pseudonymet Banken, og informantene omtales etter sin organisatoriske rolle. Banken er en stor norsk bank lokalisert på Vestlandet med virksomhet i hele regionen, og nå også på Sør- og Østlandet. Den er opptatt av å være en bidragsyter i lokalsamfunnet, og ha overskudd nok til å stadig skape ny verdi for sine kunder.

Som alle aktører innen bank- og finansbransjen, påvirkes også Banken av de endringer som pågår i omgivelsene. En eksponentiell teknologisk utvikling øker konkurransen i markedet og medfører skift i både kunders, ansattes og lederes forventninger til hva og hvordan tjenester skal leveres. Den økte internasjonale konkurransen kommer også av EU-direktivet PSD2 (Payment Services Directive 2) som ble vedtatt i november 2015, med internasjonal frist til banker for etterfølgelse av de vedtatte krav 14. mars i år. PSD2 innebærer at: «bankene må gi tredjepart elektronisk tilgang til kundenes kontoopplysninger og mulighet til å foreta betalinger på vegne av kunden» (Anda, 2019). Dette mot kundens samtykke og gitt tredjeparts overholdelse av vedtatte sikkerhetskrav (Anda, 2019). Følger av dette er at banker ikke lenger har rett til å tilbakeholde kundeinformasjon fra tredjepartsaktører, heller ikke over landegrensler, dersom kunden går med på å dele dette. Hensikten er blant annet å tilrettelegge for økt konkurranse og innovasjon til glede for forbrukerne ved å åpne markedet for nye aktører (Anda, 2019).

I tillegg presenterte Gartner på sin ITxpo i 2014, hvor blant annet *konsernbanksjefen for støtte og utvikling* deltok, en prediksjon om at det innen 2018 ville være behov for 50 % færre ansatte innen arbeid med forretningsprosesser (Petthey, 2014). For Banken ville dette innebære en kostnadseffektivisering på 50 % av sin back-office-divisjon, i oppgaven omtalt som Produksjonsdivisjonen. Dette ble en viktig vekker for Bankens ledelse. For å henge med i denne rivende utviklingen bestilte Banken i 2014 et helt nytt virksomhetssystem fra sin IT-

leverandør, med en frist på 6 år til å ferdigstillelse. Gitt dagens utvikling er dette lenge å vente. Samtidig var Banken inne i en god vekstperiode med økende omsetning hvert år og Produksjonsdivisjonen hadde en høy snittalder med stor forventet nedbemanning grunnet pensjon de kommende årene. For å starte på den digitale omstillingen med én gang og effektivisere divisjonen, samt takle økt vekst uten å måtte ansette nye, ble implementering av RPA-teknologi et naturlig første steg.

Bilde 1 viser et trappetrinnskart for tre nivåer av robotiseringsmål utviklet av ledelsen i Produksjonsdivisjonen. Første steg var å ta i bruk regelbaserte programvareroboter, RPA, i 2015 og drifte disse på daglig basis. Deretter å koble disse med mer intelligente systemer med mål om å skape nye forretningsmuligheter i fremtiden.

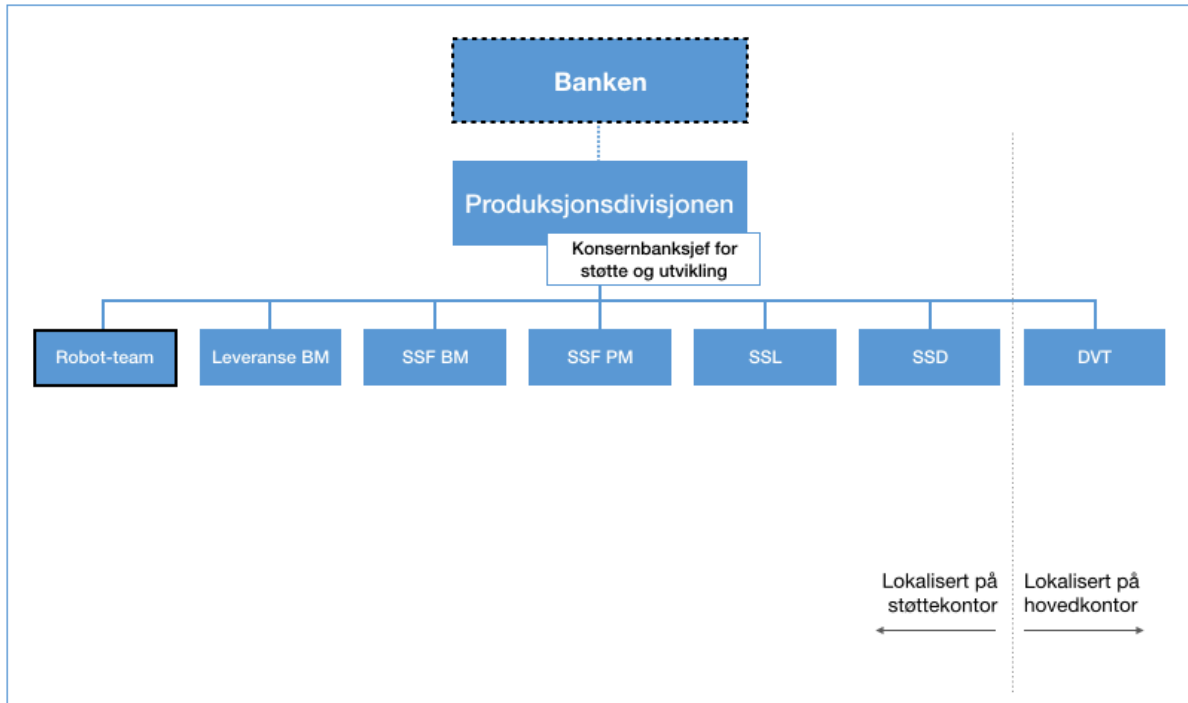


Bilde 1: Trappetrinnskart, PPT_2

Robotiseringsprosessen i Produksjonsdivisjonen

Robotiseringen begynte med innkjøp av tre robot-lisenser og opprettelsen av et eget robot-team, kalt Digital Produksjon, som en underavdeling på hierarkisk linje med fagavdelingene i Produksjonsdivisjonen. Eieren av prosjektet er lederen for divisjonen, konsernbanksjefen for støtte og utvikling. For å sikre intern digital kompetanseheving ble to robotutviklere og fire forretningsanalytikere rekruttert fra fagavdelingene i Produksjonsdivisjonen. I tillegg ble én forretningsanalytiker og to programmerere hentet eksternt. Forretningsanalytikerne arbeider med å detaljert kartlegge prosesser som skal robotiseres, i samarbeid med ansatte fra

fagavdelingene. Denne informasjonen programmeres deretter av robotutviklerne, som også har ansvar for den daglige driften av robotene. Figur 1 viser en oversikt over Produksjonsdivisjonens organiseringen, med fulle avdelingsnavn i Tabell 1.



Figur 1: Organisasjonskart for Produksjonsdivisjonen i Banken

Forkortelse / kallenavn	Fullt navn
Leveranse BM	Leveranse Bedriftsmarked
DVT	Drift Verdipapirtjenester
SSF BM	Servicesenter Finansiering Bedriftsmarked
SSF PM	Servicesenter Finansiering Personmarked
SSL	Servicesenter Leasing
SSD	Servicesenter Dagligbank
Robot-team	Digital Produksjon

Tabell 1: Oversikt over avdelingsnavn i Produksjonsdivisjonen

I dag har Produksjonsdivisjonen ti RPA-lisenser, hvorav ni er operative, som opererer 54 ulike prosesser. Flere tidligere prosesser har også blitt helt integrert i det nye IT-systemet. I 2018 gjennomførte programvarerobotene oppgaver tilsvarende 25.000 arbeidstimer, noe som kan omregnes til 17,2 årsverk. Ved dette har robotene bidratt til en sterk effektivisering ved en

automatisering på 22 % av arbeidsvolumet i Produksjonsdivisjonen. Dette har blant annet skjedd ved at robotene i stor grad har overtatt arbeidet til personer som har gått av med pensjon. Til sammenligning opplevde Banken på en europeisk back-office-konferanse i fjor, at en annen stor internasjonal bank presenterte tall for automatisering på opptil 6 %, med en prediksjon om potensiale på 8 %. Altså betydelig lavere enn Bankens foreløpige oppnådde grad av automatisering. I et regionalt fora for digitalisering som Produksjonsdivisjonens ledelse deltar i, finner de også at de ligger langt foran i implementeringen av RPA-teknologi.

I sum opplever Banken at robotiseringsprosessen så langt har vært vellykket. Dette definerer de ved at de har kommet frem til trinn nummer to i trappetrinnskartet til fastsatt tid, at graden av robotdrevet effektivisering er svært høy sammenlignet med lignende aktører i det europeiske markedet, og at de er tilsynelatende langt fremme i norsk sammenheng. I tillegg er de ansatte engasjerte i robotiseringen, og tilfredse med måten robotene bidrar i divisjonen på. I del 5 vil vi presentere våre funn for hvilke suksessfaktorer som har gjort at Banken har lyktes på denne måten.

4. Metode

Denne delen beskriver de metodiske valgene lagt til grunn for denne studien. Først beskrives studiens forskningsdesign, deretter presenteres fremgangsmåten for datainnsamlingen og metodiske valg for dataanalysen. Videre blir studiens styrker og svakheter diskutert, og til slutt drøftes etiske hensyn og utfordringer.

4.1 Forskningsdesign

Forskningsdesign er en plan for hvordan forskningsspørsmålet skal besvares (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Hensikten med denne studien er å bidra til ny innsikt og økt forståelse for hvordan sikre ansattes engasjement i robotisering av arbeidsoppgaver, og da er både induktiv og deduktiv tilnæringsmetode relevant. Induktiv tilnærming innebærer utvikling av ny innsikt og teori utledet av forskningens resultater og funn, mens deduktiv tilnærming innebærer å teste og utvikle eksisterende teori (Saunders et al., 2016). Eksisterende litteratur og teori, samt forskningens kontekst, ble kartlagt deduktivt og ga grunnlag for utformingen av intervjuguidene i forkant av datainnsamlingen. Men datainnsamlingen og -analysen er gjennomført induktivt. En induktiv tilnærming tillot åpenhet for ny innsikt underveis i datainnsamlingen, og funnene ble utledet induktivt basert på denne dataen. Til slutt ble funn fra studien diskutert opp mot eksisterende teori for å kartlegge ny innsikt og implikasjoner fra forskningen.

Basert på forskningens tilnærming og ønsket om å belyse en del av robotiseringslitteraturen som i dag er relativt ny og begrenset, vil det være naturlig å gjennomføre en eksplorativ studie. Et eksplorativt design tillot oss å være fleksible gjennom forskningen slik at vi kunne tilpasse oss de endringer som oppsto underveis i datainnsamlingen, basert på ny innsikt og læring (Saunders et al., 2016). Dette tillot en bred innfallsvinkel til å begynne med, for så å la funn og analyse lede frem til ny innsikt. Dette fordret også at vi som forskere og intervjuere holdt oss fleksible og åpne for at funn og analyse kunne avvike fra det initiale forskningsspørsmålet og eventuelle antagelser. Kombinert med den induktive tilnærmingen ga dette utslag i et skift i masterstudiens fokus. Vi gikk fra å først utforske ansattes reaksjoner på robotisering av arbeidsoppgaver, hvor forskningsspørsmålet var formulert slik: «Hvordan reagerer ansatte på at arbeidsoppgavene deres blir robotisering?», til å mer spesifikt se på hvordan sikre ansattes

engasjement i robotisering av arbeidsoppgaver. En slik endring ga en bedre og mer korrekt fremstilling av de ansattes ærlige opplevelser av robotiseringen.

Studien baseres på kvalitativ metode med ikke-numerisk data i form av intervjuer og samtaler, offentlig informasjon, artikler og dokumenter. For å forstå hvordan sikre ansattes engasjement i robotisering, var det relevant å lytte til deres tanker og meninger, og en kvalitativ tilnærming passet derfor godt til studiens hensikt (Saunders et al., 2016). Primærdata ble derfor innsamlet gjennom intervjuer med ansatte og ledere i en back-office-divisjon som bruker RPA-teknologi på daglig basis. Deretter gjennomførte vi kvalitative analyser.

4.1.1 Forskningsstrategi og valg av casebedrift

Valg av forskningsstrategi

Studiens forskningsstrategi er planen for hvordan forskningen skal besvare forskningsspørsmålet, og baseres derfor på forskningens tilnærming, design og metode (Saunders et al., 2016). Vi valgte casestudie som forskningsstrategi for denne oppgaven, noe som passer godt til det eksplorative designet med kvalitativ metode og induktiv tilnærming da det gir et dybdeinnblikk i fenomenet i dets virkelige omgivelser (Saunders et al., 2016). Samtidig måtte vi hensynta at casestudier er krevende å gjennomføre når det kommer til tid og ressursbruk, noe som begrenset størrelsen på utvalget. Casestudie virket likevel hensiktsmessig ettersom det har potensiale for å gi et rikt innblikk i hvordan sikre ansattes engasjement ettersom det gjør det mulig å induktivt utforske informantenes svar underveis i datainnsamlingen.

Valg av casebedrift

For å oppfylle studiens hensikt var det avgjørende å gjennomføre forskningen hos en formålstjenlig casebedrift. Denne masteroppgaven skrives som et supplement og sammenligningsgrunnlag til en doktorgradsavhandling fokusert på lignende problemstilling som vår, innenfor bank- og finansbransjen. Det var derfor relevant å søke etter en norsk bank for casestudien. Ettersom studien var avgrenset til å gjelde robotisering ved bruk av programvareroboter passer denne bransjen godt.

Basert på statistiske anslag om at 30-50 % av førstegangs RPA-prosjekter feiler (Lamberton, 2016), var det hensiktsmessig å velge en bedrift som hadde kommet forbi piloteringsfasen. Det er etter dette stadiet at robotene forvaltes på daglig basis gjennom overvåkning og håndtering av robotutviklere. For å forbedre eller legge til nye RPA-prosesser, mates robotene

med informasjon kartlagt av forretningsanalytikere. Forretningsanalytikerne er avhengig av tett samarbeid med ansatte som har erfaring med disse prosessene for at robotiseringen skal skje på en effektiv måte. Vi var også avhengig av at de ansatte hadde et bevisst forhold til organisasjonens bruk av RPA, og at teknologien preget deres arbeidshverdag. Uten dette ville det være mindre hensiktsmessig å studere deres tanker og meninger om robotisering.

Gjennom internettsøk relatert til RPA-teknologi i norsk bank- og finansbransje, dukket etterhvert Banken opp i flere artikler og offentlige publiseringer. En stillingsannonse på LinkedIn handlet om at Banken ønsket å være en ledende bank på bruk av RPA- og AI-teknologi. Sjargongen var svært positiv og antydte omfattende satsning på området. Flere målrettede søk etter *RPA+Banken* ledet til en artikkel i Dagens Næringsliv fra 2015 da selskapet først tok i bruk RPA-teknologi, og om deres ambisjoner for bruk av roboter i årene fremover (Tobiassen, 2015). Andre søk etter RPA i norsk bank- og finansbransje og kontakt med et par mindre norske banker, ga få resultater. En alternativ casebedrift var en mindre bank som lå langt bak Banken i omfang og utvikling på robotisering, og ble derfor valgt bort.

Disse funnene antydte dermed at Banken var et unikt case for denne studien, og vi kom raskt i kontakt med *konserndirektøren for Strategi, innovasjon og utvikling* gjennom en e-postadresse offentliggjort i en av artiklene han hadde publisert på LinkedIn. Han sendte oss videre til konsernbanksjefen for støtte og utvikling, som ble vår kontaktperson i Banken. Det viste seg, som nevnt i del 3, at Produksjonsdivisjonen i Banken var godt forbi piloteringsfasen, og at teknologien preger arbeidshverdagen til alle i divisjonen. De ansatte hadde god kjennskap til robot-teamet og robotens funksjon og innvirkning på deres arbeidsoppgaver. De var engasjert i roller som å behandle avvik fra roboten, foreslå nye oppgaver til robotisering og hjelpe til i kartleggingen av nye robotprosesser sammen med forretningsanalytikere, samt spesifikt lete etter forbedringspotensial i divisjonens prosesser. Banken var derfor et svært passende case å studere for å utvikle ny innsikt og forståelse for endring ved digital robotisering.

Vi har valgt å gjennomføre en enkeltcase-studie. Dette fordi Banken er argumentert å være en unik case for bruk av RPA-teknologi i sin bransje, da den er godt forbi piloteringsfasen og de ansatte er engasjert i robotiseringen. *Caset* i denne studien er robotisering i Produksjonsdivisjonen i Banken. Dette er en egnet avgrensning ettersom RPA-teknologien foreløpig ikke brukes i andre divisjoner i Banken enn denne. Følgelig har forskningen et helhetlig enkeltcase-design.

4.1.2 Tidsaspekt

Gitt masteroppgavens tids- og ressursbegrensninger er forskningen basert på et tverrsnitt med data. Denne dataen ble innsamlet ved intervjuer med elleve informanter innenfor et tidsrom på tre dager. Vi gikk inn i Banken på et tidspunkt fire år etter at de hadde begynte å ta i bruk RPA-teknologi. Videre er studien ikke fokusert inn mot spesifikke faser av RPA-implementeringen. Bruken av RPA i Banken og tiltak gjort underveis av ledelsen for å sikre ansattes engasjement er derfor ikke tidfestet utover informasjonen om at teknologien først ble tatt i bruk i 2015. Ledelsen iverksetter fortsatt tiltak for å sikre ansattes engasjement og videreutvikle de digitale robotene.

På tross av at dataene ikke er innsamlet ved flere punkter i robotiseringen tror vi funnene vil gi ny innsikt om robotisering som kan brukes i årene som kommer. Samtidig må det tas høyde for endringer som kan forårsakes av ny teknologisk utvikling innenfor feltet programvareroboter og av kontekstuelle faktorer, og at dette kan påvirke hvordan ledelse og ansatte bør handle for å sikre engasjement i robotisering i fremtiden.

4.2 Datainnsamling

4.2.1 Datakilder

Denne oppgaven baseres både på primær og sekundær ikke-numerisk data. Primærdataen er i hovedsak innhentet gjennom individuelle semistrukturerte intervjuer med ansatte og avdelingsledere i Produksjonsdivisjonen i Banken. Vi har også hatt flere samtaler med konsernbanksjefen for støtte og utvikling. Ved én av disse samtalene fikk vi også mulighet til å observere virksomheten og hilse på ansatte.

Sekundærdata er innhentet gjennom offentlige publiseringer og nyhetsartikler, og interne publiseringer og andre dokumenter. Vi fikk tilgang på relevant intern sekundærdata, som presentasjoner, illustrasjoner og lignende, gjennom samtalene med konsernbanksjefen for støtte og utvikling.

4.2.2 Datautvalg

Vi brukte en ikke-tilfeldig målrettet utvalgsmetode, hvilket er passende for unike enkeltcase-studier. I samråd med vår veileder ble vi enige om at en utvalgsstørrelse på 8-12 informanter

ville være et passende antall, med hensyn til datagrunnlag for analyse og innsikt og gitt masteroppgavens tidsbegrensning. Vår kontaktperson i Banken fikk hjelp av avdelingsledere til å velge ut informanter fra arbeidsstokken i Produksjonsdivisjonen, basert på våre ønsker i forhold til antall ansatte i fagavdelingene, robot-teamet og ledernivå. Informantene varierte i forhold til hvor lenge de har jobbet i banken og i hvilken grad de har bidratt i robotiseringen. Det var konsernbanksjefen som kontaktet informantene første gang og inviterte de til intervju. Deretter ble vi satt i kontakt med dem etter at de hadde bekreftet invitasjonen og klokkeslett for intervjuet.

Da vi først forberedte studien var forskningsspørsmålet basert på ansattes reaksjoner og opplevelse av robotisering av arbeidsoppgaver. Vi ønsket derfor å hovedsakelig bruke de ansatte som informanter. Derfor intervjuet vi syv ansatte fra ulike fagavdelinger i Produksjonsdivisjonen, og to ansatte fra robot-teamet med rollene som forretningsanalytiker og robotutvikler. Begge de sistnevnte jobbet tidligere med produksjon i fagavdelingene, og kan klassifiseres som endringsagenter ettersom de har et ansvar overfor de ansatte i fagavdelingene når det kommer til opplæring og samarbeid om overlevering av arbeidsoppgaver til robotene. Oppgavens fokus har etterhvert utviklet seg induktivt til å utforske hvordan sikre ansattes engasjement i robotisering av arbeidsoppgaver. Det er fremdeles nyttig å la de ansattes perspektiv få stor plass i studien og ha en toneangivende rolle i koding og analysering av funn ettersom det er de ansattes engasjement vi skal studere. Videre er det også nyttig å inkludere ledernes perspektiv da kjenner bakgrunnen for robotiseringen og tiltakene som har blitt iverksatt. Å inkludere de to perspektivene er også nyttig for å unngå eventuell mistilpasning mellom hva de ansatte mener må til for å bli engasjert og hva ledelsen antar fungerer.

Ledernes tanker og meninger er innsamlet gjennom samtaler med konsernbanksjefen for støtte og utvikling, og ved intervju av to avdelingsledere fra divisjonen: avdelingsleder for Servicesenter Leasing og for Digital Produksjon (robot-team). For å skille mellom de ansatte fra fagavdelingene, robot-teamet og avdelingslederne i dataanalysen, navngir vi den første gruppen med bokstaven A, den andre med bokstaven B, og avdelingslederne og konsernbanksjefen med bokstaven L.

Vi endte til slutt med en utvalgsstørrelse på totalt elleve informanter gjennom intervju, i tillegg til konsernbanksjefen, altså tolv informanter totalt. Anbefalt utvalgsstørrelse for semistrukturerte intervjuer er på 5-25 informanter (Saunders et al., 2016). Basert på dette anser

vi informasjonsgrunnlaget fra de semistrukturerte intervjuene å være tilstrekkelig datagrunnlag for denne studien. En oversikt over timetabellen for samtaler og intervjuer er oppgitt i Tabell 2 og Tabell 3 nedenfor.

<u>Intervjudeltaker</u>	<u>Organisasjonsrolle i Banken</u>	<u>Timeplan</u>	<u>Lengde</u>
L1 - samtale 1	Konsernbanksjef for støtte og utvikling, eier av satsingen	Onsdag 20.02.19 kl. 10:00	105 min
L1 - samtale 2	Konsernbanksjef for støtte og utvikling, eier av satsingen	Mandag 11.03.19 kl. 09:00	60 min
L1 - samtale 3	Konsernbanksjef for støtte og utvikling, eier av satsingen	Onsdag 03.04.19 kl. 14:00	80 min

Tabell 2: Timetabell for samtaler med konsernbanksjefen for støtte og utvikling

<u>Intervjudeltaker</u>	<u>Organisasjonsrolle i Banken</u>	<u>Timeplan</u>	<u>Lengde</u>
A1	Servicesenter Finansiering Bedriftsmarked	Mandag 11.03.19 kl. 11:30	60 min
A2	Servicesenter Dagligbank	Mandag 11.03.19 kl. 14:00	45 min
A3	Drift Verdipapirtjenester	Mandag 11.03.19 kl. 15:30	50 min
A4	Servicesenter Finansiering Personmarked	Tirsdag 12.03.19 kl. 09:30	65 min
A5	Servicesenter Leasing	Tirsdag 12.03.19 kl. 11:00	45 min
A6	Servicesenter Leasing	Tirsdag 12.03.19 kl. 12:45	60 min
A7	Servicesenter Finansiering Personmarked	Tirsdag 12.03.19 kl. 14:15	65 min
B1	Digital Produksjon (robot-teamet)	Onsdag 13.03.19 kl. 09:30	60 min
B2	Digital Produksjon (robot-teamet)	Onsdag 13.03.19 kl. 11:00	70 min
L2	Avdelingsleder Service Senter Leasing	Onsdag 13.03.19 kl. 13:30	60 min
L3	Avdelingsleder Digital Produksjon	Onsdag 13.03.19 kl. 14:30	60 min

Tabell 3: Timetabell for intervjuer i Produksjonsdivisjonen, Banken

I del 5 omtales informantene ved de navngitte kodene A1, B1, L1, og så videre.

4.2.3 Semistrukturerte intervjuer

Semistrukturerte intervjuer passer godt til det eksplorative forskningsdesignet ettersom dette gjør det mulig å starte intervjuene bredt ved å begynne med å stille åpne spørsmål. Intervjuformen ga oss som intervjuere frihet og fleksibilitet til å gå i dybden på den mest relevante informasjonen fra informantene, ved å stille sonderende spørsmål basert på deres

egne svar. Slik ble det rom under datainnsamlingen for uforutsette vendinger og innspill (Saunders et al., 2016).

I forkant av intervjuene utformet vi en intervjuguide, med én versjon tilpasset gruppe A og B (Vedlegg 1) og én versjon tilpasset gruppe L (Vedlegg 2). Da doktorgradsstipendiaten deltok på fire av intervjuene var vi alltid to eller tre som intervjuet. Vi bestemte oss derfor for at én skulle ha hovedansvar for å lede intervjuet i tråd med intervjuguiden, slik at vi dekket temaene vi ønsket. Den eller de to andre som intervjuet fokuserte på å stille mer sonderende spørsmål. Denne sonderende intervjuformen tillot oss å bli ledet av informasjonen vi fikk fra å vinkle studien fra ansattes reaksjoner på robotisering over til hvordan de har deltatt i robotiseringen, da dette var noe de ansatte delte åpent om og vi ofte gikk mer i dybden på.

Vi bestemte oss for å reise til Bankens hovedkontor hvor Produksjonsdivisjonen er lokalisert for å gjennomføre intervjuene der. Dette var for å gjennomføre alle intervjuene ansikt til ansikt (personlige intervjuer), noe datainnsamlingen fikk svært godt utbytte av. Personlige intervjuer tillater informantene å reflektere uten å måtte formulere seg skriftlig, noe som ofte leder til mer ærlige og utfyllende svar (Saunders et al., 2016). Det gir også mulighet til å avklare betydning av ord eller spørsmål (Saunders et al., 2016). I tillegg tilfører personlige intervjuer studien verdifull informasjon ved at vi kunne observere non-verbal informasjon som kroppsspråk og mimikk. Dette ble skrevet ned i notatbøker sammen med egne kommentarer, for å utvide datagrunnlaget underveis i intervjuene. Vi valgte også å bruke en individuell intervjuform, altså å gjennomføre intervjuene med én informant om gangen. Dette var både for å gi nok mulighet til å lytte og tolke svarene fra hver enkelt informant, og for å sikre at svarene ikke ble farget av kollegaers meninger og erfaringer under intervjuet.

4.2.4 Samtaler

I tillegg til å gjennomføre intervjuer hadde vi tre *samtaler*, eller uformelle møter, med konsernbanksjefen. Første samtale ble gjennomført ved et videomøte. Denne samtalen ga en god introduksjon av Produksjonsdivisjonen, hvorfor og hvordan RPA-teknologien har blitt tatt i bruk, hvilke områder det fokuseres på i dag, og prediksjoner om veien videre. I tillegg fikk vi gode og ærlige refleksjoner om ansattes tanker og meninger om robotiseringen fra konsernbanksjefens perspektiv, og eksempler på hvordan de ansatte hadde deltatt, og hvilke tiltak som hadde blitt iverksatt for å sikre deres deltakelse. Dette ga dermed en god introduksjon til

oppgaven, og avgjørende informasjon om kontekstuelle faktorer, og var til stor hjelp under forberedelsen før intervjuene.

Neste samtale var ved personlig møte i Produksjonsdivisjonens lokaler. Samtalen gikk ut på enkle, praktiske og kontekstuelle avklaringer i forkant av intervjuene. I tillegg fikk vi en omvisning i divisjonen. Dette ga mulighet for å personlig observere divisjonens arbeidsmiljø, atmosfære, fysiske organisering og estetiske virkemidler. Blant annet fikk vi observere flere *tavlemøter*, noe vi kommer tilbake til i del 5. Vi fikk også hilse på de fleste av informantene, noe som virket å gjøre at de stilte mer avslappet og trygge til intervju.

Tre uker etter intervjuene avtalte vi et nytt videomøte med konsernbanksjefen for å oppsummere førsteordens funn og analyse. Her fikk vi mulighet til å stille oppfølgings-spørsmål og avklare uklar informasjon fra intervjuene. I tillegg ble det gjennomgått en rekke presentasjoner utformet av konsernbanksjefen, samt et par rapporter og et internt informasjonsskriv, som vi fikk tilsendt via e-post under samtalen.

4.2.5 Intervjuprosessen

Etter at informantene fra Produksjonsdivisjonen hadde godtatt invitasjonen til intervjuene, videresendte konsernbanksjefen et informasjonsskriv (Vedlegg 3) på e-post fra oss hvor vi kort introduserte oss selv, oppgavens tema og hensikt. Konsernbanksjefen booket lokaler til oss i divisjonens kontorbygg, og fylte inn navnene på informantene i tidsplanen vi hadde utformet. Vedlagt lå også samtykkeerklæring (Vedlegg 4) utarbeidet av FOCUS. Denne ble vedlagt med den hensikt at informantene skulle få vite om egne rettigheter og behandling av data, slik at de fikk mulighet til å trekke seg dersom de ønsket det. Eventuell gjenbruk eller etterprøving av data vil kun skje internt i FOCUS, og all data er anonymisert.

Ettersom vi kun intervjuet hver person én gang var det viktig å stille godt forberedt og vi brukte derfor mye tid på å sette oss inn i relevant teori. Som nevnt ga også videomøtet med konsernbanksjefen i forkant av intervjuene god innsikt i Produksjonsdivisjonens organisering, fokus og kultur, samt god forståelse for divisjonens kontekst før vi utformet intervjuguidene. Samtidig ble det viktig for oss å ikke la oss farge av konsernbanksjefens tanker og meninger, noe vi kommer tilbake til i del 4.4. I utformingen av intervjuguidene var også vår veileder til stor hjelp i å vinkle spørsmålene riktig og sikre at de var åpne, ikke ledende og forståelige. Som nevnt utformet vi én intervjuguide for gruppe A og B, og én for avdelingslederne i gruppe L. En av grunnene til dette var at vi blant annet la til spørsmål spesifikt om grad av

automatisering, mål på effektivisering og effekt av robotiseringen i sistnevnte intervjuguide. I forkant av intervjuene ble intervjuguidene sendt til konsernbanksjefen for å sikre at vi hadde god forståelse for Bankens kontekst og godkjenning med hensyn til hans ansvar for sine ansatte. Den semistrukturerte intervjuformen tillot oss å ha en induktiv tilnærming også under intervjuet. Vi fulgte intervjuguiden som en god huskeliste for hvilke områder vi ønsket å dekke, men ikke som en oppskrift vi måtte følge.

Siden vi var to og tre som intervjuet var det viktig å etablere en komfortabel atmosfære hvor intervjuet fremsto mer som en samtale enn en utspørring. Vi åpnet derfor hvert intervju med en uformell runde hvor alle kort introduserte seg selv. Vi unngikk også notatskriving på datamaskin, slik at vi kunne ha god øyekontakt med og fokus på informanten, og noterte heller i notatblokk.

Deretter gikk intervjuet over til spørsmål knyttet til informantens arbeidshverdag, med spørsmål som: «Hva er dine viktigste oppgaver i Banken?». Etersom de ansatte visste at robotisering var temaet for masteroppgaven, gikk mange raskt inn på robotenes del av deres arbeidshverdag på dette punktet. Neste del av intervjuet gikk mer i dybden på hensikten bak robotiseringen. Et av spørsmålene fra intervjuguiden var formulert slik: «Kjenner du til begrepet RPA?». Etter de tre første intervjuene forstod vi at «RPA» ikke var et begrep robotene ble omtalt med i Produksjonsdivisjonen. Selv om noen kunne kjenne igjen ordet, var dette et spørsmål som gjorde informantene usikre. Derfor fant vi det hensiktsmessig å kutte spørsmålet. De neste spørsmålene søkte å utforske om de ansatte hadde spesifikke roller i robotiseringen, om de mente den var viktig for Bankens fremtid, og om de så positive gevinster ved implementeringen av denne teknologien.

Neste del omhandlet de ansattes personlige meninger og følelser rundt robotiseringen. Som tidligere nevnt var studiens initiale fokus på de ansattes reaksjoner på robotisering av arbeidsoppgaver, og vi ønsket å bruke tid på å utforske dette. Vi startet med åpne spørsmål og gikk deretter mer i dybden: «Kan du fortelle om noen nye arbeidsoppgaver du har fått den siste tiden? / Hvorfor begynte du med denne? / Er det noen arbeidsoppgaver du trives spesielt godt med? / Er det arbeidsoppgaver du ikke trives med?».

Videre stilte vi spørsmål om intern tilrettelegging for kompetanseutvikling i forbindelse med robotiseringen. I intervjuene omtalte vi dette som *kompetanseløft*, da dette var et begrep vi plukket opp fra første videosamtale med konsernbanksjefen. Vi ønsket ved dette å undersøke

om de ansatte hadde oversikt over mulighetene for å ta kurs og utdanning. Vi kommer tilbake til en mer utfyllende forklaring av begrepet i del 5.

Vi forsøkte også å stille spørsmål om selve introduksjonen av robotiseringen. Hensikten var å undersøke hvordan og i hvilken grad de ansatte fikk informasjon og ble involvert da Banken startet med robotisering av arbeidsoppgaver. Her var det få ansatte som klarte å tidfeste når robotiseringen begynte. Derfor la vi etterhvert mindre vekt på hendelsesforløpet for robotiseringen utover i intervjuprosessen.

De åpne spørsmålene gjorde at det stadig dukket opp ny innsikt underveis i intervjuet. For eksempel var de ansattes omsorgsfulle kundeperspektiv og det at de opplevde at de hadde for mye å gjøre på jobb, noe som stadig dukket opp. Etter første intervjudag inkluderte vi derfor nye spørsmål basert på dette.

Etter å ha snakket om de ansattes arbeidsbakgrunn, ansvarsområder, deltakelse i robotiseringen, og deres tanker rundt robotenes påvirkning på deres arbeidshverdag, forsøkte vi å gå enda litt mer i dybden på om de ansatte kjente på negative følelser rundt temaet. Disse spørsmålene baserte vi i stor grad på informantenes egne svar og ordbruk, og forsøkte å stille spørsmålene på et tidspunkt under intervjuet hvor vi opplevde de ansatte som trygge og avslappet.

Da vi nærmet oss slutten spurte vi om informantene hadde noe de ønsket å legge til. Dette ga ofte god og oppsummerende innsikt av de ansattes viktigste tanker og meninger. Et avslutningsspørsmål som også ofte ga interessante svar ble inkludert basert på råd fra veileder: «Dersom en god venn av deg forteller at hans/hennes arbeidsoppgaver skal robotiseres, hvilke råd ville du gi vedkommende basert på dine egne erfaringer?».

4.2.6 Sekundærdata

I tillegg til innsamlet primærdata fikk vi også tilgang på relevant sekundærdata. Dette er offentlig informasjon og dokumenter som stillingsutlysning på LinkedIn og intervjuer med Banken i Dagens Næringsliv. I tillegg har vi fått tilgang til interne dokumenter delt av konsernbanksjefen. Dette innebærer informasjon fra presentasjoner holdt internt i Banken og for samarbeidspartnere i næringslivet, samt modeller og interne artikler om fremgangen i robotiseringen. En oversikt over de interne dokumentene er gitt av Tabell 4.

<u>ID:</u>	<u>Beskrivelse:</u>
PPT_1	Power Point-presentasjon som viser Gartners predikerte effektiviseringsbehov for back-office-divisjoner, og veien dit for Banken
PPT_2	Power Point-presentasjon med predikert teknologisk utvikling, og Trappetrinnskart som illustreres steg i tråd med denne utviklingen
Intranett_1	Innsiktsrapport fra intranettet til Banken: "En bedre arbeidshverdag med robot".
PPT_3	Power Point-presentasjon holdt for Suldal Kommune: "Hvordan digitalisere med roboter?"
PPT_4	Power Point-slide fra møte med tillitsvalgte i Produksjonsdivisjonen september 2018

Tabell 4: Oversikt over intern sekundærdata

4.3 Dataanalyse

I denne delen presenteres hvordan dataen ble behandlet, kodet og analysert. Først ble det gjort en preliminær analyse og refleksjonssamtale med veileder, før vi gjennomførte førsteordens koding og analyse, og deretter andreordens koding og analyse. Analysen ble gjort induktivt hvor vår forståelse og oppgavens fokus utviklet seg i samsvar med funn og ny innsikt.

4.3.1 Databehandling

For å kunne analysere den kvalitative dataen vi samlet inn, ble den lagret på en måte som gjorde det lett å gå gjennom den og å kategorisere temaer. Basert på anbefalinger tok vi derfor lydopptak på mobil av intervjuene og videosamtalene, men ikke under omvisningen i Produksjonsdivisjonen. Dette var noe vi opplyste om i informasjonsskrivet som vi sendte ut på e-post i forkant av intervjuene, og gjentok før vi satte i gang lydopptakene. Hvert lydopptak ble så transkribert til Word-dokument. I transkriberingen forsøkte vi også å inkludere toneleie, pauser og andre tegn på hvordan en setning ble sagt. Dette utvidet informasjonsgrunnlaget til analysen og avdekket for eksempel sarkasme eller entusiasme knyttet til temaene det ble snakket om.

Non-verbal informasjon, som kremt, latter, humring, nøling og entusiasme ble transkribert inn i ()-klammer. Vi inkluderte også kommentarer fra oss som intervjuere, og usagte ord fra informantene, i []-klammer. Korte pauser ble betegnet med to punktum etter siste ord sagt, lengre pauser med tre punktum. Denne informasjonen ligger fortsatt tilgjengelig i de originale

transkripsjonene, men for å sikre lesbarhet og økt forståelse for innholdet i sitatene inkludert i del 5, har vi utelatt ord som [ehm] og [mhm], samt kommentarer fra oss som intervjuet, som [ja], [nei], [skjønner].

Som nevnt tok vi også notater og skrev ned kommentarer og huskelister i egne skrivebøker underveis i intervjuene. Hensikten var å raskt kunne lagre forslag til kategoriseringer, rammeverk og andre ideer som har lett for å forsvinne hvis de ikke skrives ned (Saunders et al., 2016). Her inkluderte vi også data om non-verbal informasjon, som smil eller kommentarer om kroppsspråk, for eksempel: «trygg og avslappet holdning med hendene bak hodet». Notatene ble siden inkludert i de transkriberte Word-dokumentene.

4.3.2 Preliminær og førsteordens koding og analyse

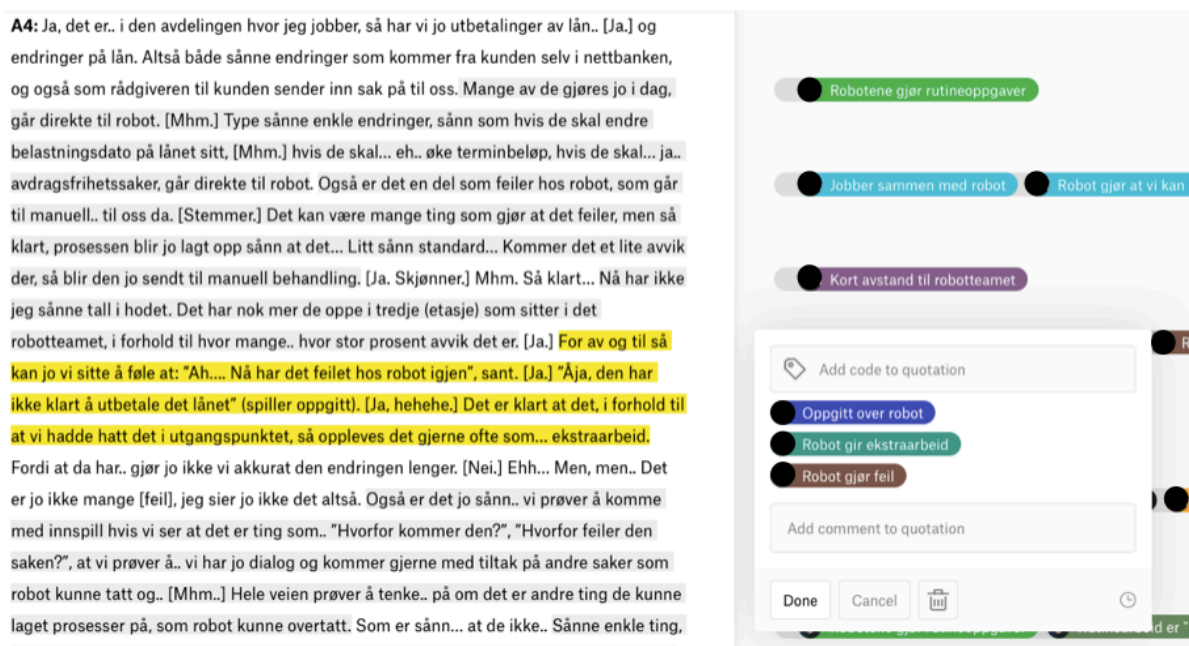
Den preliminare analysen begynte underveis i datainnsamlingen for å fokusere og forbedre intervjuguiden underveis i intervjuene. Vi la derfor inn god tid til pauser mellom hvert intervju, og satte opp maks fire intervjuer per dag i timeplanen. Dette ga oss mulighet til å reflektere over eventuelle korrigeringer i forhold til hvordan vi gikk frem eller formulerte spørsmål, og om det var spørsmål vi burde kutte eller inkludere. Samtidig fikk vi mulighet til å diskutere førsteutkast av forklaringer og overordnede kategorier for analysen.

Dataanalysen ble gjennomført med utgangspunkt i prosedyrene for *Thematic Analysis*, som er «en teknikk brukt for å analysere kvalitativ data som innebærer søken etter temaer eller sammenhenger i et datasett» (Saunders et al., 2016). Denne analysen startet allerede etter hvert som intervjuene ble transkribert. Ved ferdig transkriberte intervjuer lyttet vi gjennom opptaket på nytt for å se til at transkriberingen var korrekt og gjøre oss kjent med dataen. Vi begynte også å skissere mulige sammenhenger i dataen.

Etter at samtlige intervjuer var gjennomført og transkribert formulerte vi en kort stikkordsoppsummering basert på de preliminare skissene, og hadde et veiledningsmøte hvor vi drøftet overordnede kategorier, generelle inntrykk og overraskelser fra intervjuene. Frem til dette punktet var forskningsspørsmålet formulert slik: «Hvordan reagerer ansatte på arbeidsoppgavene deres blir robotisert?». Før vi gjennomførte intervjuene forventet vi å finne større grad av motstand enn engasjement, og teorigrunnet vektet litteratur om ambivalente reaksjoner og hvordan tolke disse. Men gjennom drøftingen i veiledningstimen fant vi at de ansatte i Banken var positive til robotiseringen. Fremfor å studere ansattes reaksjoner i en

bredere forstand, besluttet vi derfor å vri problemstillingen inn mot hva som skaper positive og engasjerte ansatte.

Vi skisserte en modell med tre hovedkategorier for hvordan sikre engasjement hos ansatte: 1) *de ansatte gjør noe*, 2) *ledelsen gjør noe*, og 3) *eksterne faktorer*. Deretter begynte vi å kode intervjuene ved bruk av programvaren *Atlas.ti* som er designet for kvalitativ dataanalyse. Her kodet vi avsnitt, setninger og/eller ord etter dataens betydning. Bilde 2 illustrerer hvordan dette så ut. For å utarbeide en analyse som tok utgangspunkt i de ansattes perspektiv, kodet vi først intervjuene fra gruppe A og B. Vi la også vekt på å bruke de ansattes egne formuleringer og vokabular i kodene. Dette for å unngå å prege analysen med egne tolkninger og ordbruk som ikke ble brukt av informantene for å ikke miste informasjonsverdi underveis i analysen. Dette arbeidet resulterte i 605 koder. Deretter ble intervjuene med lederne kodet på samme måte. Mange av kodene opprettet under kodingen av gruppe A og B passet også til gruppe L, men nye, tilpassede koder ble også lagt til basert på ledelsens språk og formuleringer. Til sammen resulterte dette i totalt 661 koder.



Bilde 2: Eksempel på datakoding i *Atlas.ti*

Denne førsteordens kodingen ble svært viktig for å få en helhetlig oversikt over dataen, og for å konseptualisere informasjonen. Kodene ble sortert og skissert inn i tentative kodegrupper med tentative modeller, og basert på dette ble de overordnede hovedkategoriene oppdatert: 1) *De ansatte gjør noe*, 2) *Ledelsen gjør noe*, 3) *Robot-teamet gjør noe*, 4) *Robotteknologien spiller inn* og 5) *Eksterne faktorer spiller inn*. En del data ble også nå sortert inn som relevant

informasjon til innledning og til introduksjon av casebedriften. Kodegruppene og temaene ble slått sammen og re-rangert etterhvert som nye potensielle sammenhenger oppstod i dataen (Saunders et al., 2016).

4.3.3 Andreordens koding og analyse

Basert på grovinndelingen av kodene fra førsteordensanalysen, begynte vi å slå sammen identiske koder og gruppere relaterte koder med lignende eller gjentakende ordlyd og tema, inn i større kodegrupper. Dette resulterte i til sammen 54 kodegrupper. Vi gikk også tilbake til transkripsjonene på nytt for å se over at vi hadde fått med oss all relevant informasjon basert på de nye kodegruppene. Igjen, og basert på en mer fokusert overordnet oversikt over dataen, skisserte vi hovedfunnene i oppdaterte modeller for å teste sammenhenger og egen forståelse.

Dette ledet til en ny re-rangering av kodegruppene frem til vi landet på tre hovedkategorier, som viste seg å bli tilnærmet lik de tre vi skisserte etter den preliminnære analysen: hvordan *1) ansatte, 2) ledelsen og 3) kontekstuelle faktorer* innvirker på å sikre ansattes engasjement i robotisering. Disse overordnede kategoriene fungerte som sorteringsfilter for en ny re-rangering og redusering av kodegruppene. Basert på dette utformet vi en ny modell for å illustrere funnene og prøve kodingens logiske sammenheng (se Figur 2). Vi formulerte også små tekstoppssummeringer for å teste egen forståelse underveis i kodingen.

Videre måtte teorigrunnet bearbeides ettersom vi skiftet fokus fra ansattes *reaksjoner* til *hvordan sikre ansattes engasjement* slik at vi fikk en dypere forståelse for eksisterende litteratur og eventuelle mangler på innsikt om temaet. Diskusjonen ble basert på den viktigste innsikten fra dataen, og deretter sammenlignet med eksisterende litteratur og teori.

4.4 Forskningens kvalitet

I den neste delen vil vi diskutere forskningens helhetlige kvalitet gjennom en vurdering av dataens kredibilitet, samt styrker og svakheter ved de metodiske valgene lagt til grunn for studien. Til slutt vil vi vurdere kvaliteten på de etiske hensynene tatt gjennom forskningen.

Ettersom dette er en kvalitativ studie basert på ikke-numerisk data innsamlet ved et unikt casestudie, baseres studiens kvalitetsvurdering på Lincoln og Gubas alternative kvalitetsbegreper: troverdighet (*credibility*), overførbarhet (*transferability*), pålitelighet

(dependability) og bekreftbarhet (confirmability) (Lincoln og Guba, refert i Saunders et al., 2016; Sinkovics, Penz, & Ghauri, 2008).

4.4.1 Troverdighet

At forskningen har høy troverdighet innebærer at informantenes sosialt konstruerte virkelighet er representativ i forhold til hva informantene faktisk mente å kommunisere under intervjuene (Saunders et al., 2016; Shenton, 2004).

For å øke studiens troverdighet var det viktig å etablere forståelse for konteksten vi skulle gjennomføre studien i. Den første samtalen med konsernbanksjefen ga derfor svært viktige innblikk i Bankens organisering, kultur og visjon, og i hvorfor og hvordan Banken tok i bruk robotteknologi. I forkant av intervjuene ble som tidligere nevnt intervjuguidene sendt til konsernbanksjefen for å sikre korrekt forståelse av Bankens kontekst. Både de uformelle samtaler og omvisningen i Produksjonsdivisjonens lokaler i forkant av intervjuene gjorde det lettere å korrigere spørsmål slik at vår begrepsbruk var overensstemmende med informantenes. I tillegg gjorde omvisningen det lettere for oss å forstå ulike referanser eller eksempler under intervjuene. Et eksempel på dette er noen av de ansattes referanser til robotteamet: «de der oppe i tredje». (Saunders et al., 2016)

Den siste samtalen med konsernbanksjefen fungerte godt for etterprøving av data. Han kunne bekrefte at funnene vi presenterte stemte overens med hans inntrykk og det han hørte fra avdelingsledere og ansatte, og fungerte som en form for informantvalidering (Saunders et al., 2016; Shenton, 2004). Denne videosamtalen ga også mulighet til å avklare organisering, måltall og tiltak iverksatt av ledelsen. Sekundærdata delt gjennom dette møtet kunne også bekrefte disse avklaringene, og samtidig bekrefte illustrasjoner eksemplifisert av informantene gjennom intervjuene. Vi fant ingen interne motsigelser innad eller mellom intervjugruppene, og heller ikke mellom informantene og sekundærdataen.

Underveis i intervjuene søkte vi å etterprøve forståelse for spørsmål og ordbruk gjennom oppfølgingsspørsmål, begrepsavklaringer og ved å stille spørsmål om samme tema fra ulike vinkler. Et eksempel på dette er temaet om hvordan de ansatte opplever robotiseringen, hvor vi stilte spørsmålene: «Hvordan påvirker robotene arbeidshverdagen din?», «Har innføringen av roboter påvirket hvordan du trives i jobben din?» og «Hvordan har kollegaene på avdelingen din reagert på robotene?». Videre har vi i del 5 søkt å redusere eventuell skjev fremstilling av data ved å inkludere eksempler på mer motstridende svar. Inkludering av non-

verbal informasjon som tonefall, humør, latter og sarkasme, er også inkludert for å sikre økt troverdighet.

Gjennom forskningsperioden har vi hatt flere møter med veileder. Her fikk vi blant annet gode råd i forkant av intervjuene til hvordan stille åpne spørsmål som ikke var ledende. Etter den preliminnære analysen presenterte vi generelle inntrykk fra datainnsamlingen for vår veileder, og senere presenterte vi et utkast av oppgaven for FOCUS-forskningsprogrammet. Dette sikret større bredde og mer transparent fremstilling av funnene ved hjelp av kritiske spørsmål fra utenforstående parter. Videre ble dataen analysert og kodet basert på informantenes språkbruk, tanker og meninger. Den induktive datainnsamlingen og -analysen, samt vinklingen av forskningsspørsmålet underveis i forskningsperioden, bidro til å sikre at informantenes sosialt konstruerte virkelighet tydelig fremkom i stedet for våre eventuelt foreliggende forståelse og antakelser (Saunders et al., 2016).

En svakhet ved studien er at vi ikke fikk etterprøvd funnene gjennom informantvalidering som involverte informantene fra Produksjonsdivisjonen. Planen var å besøke divisjonen på nytt etter at analysen var gjennomført for å holde en presentasjon av funnene for alle informantene. Det måtte vi se oss nødt til å utsette til etter at masteroppgaven var levert.

4.4.2 Overførbarhet

Høy grad av overførbarhet og generalisering av funn er ikke hensikten med denne kvalitative studien. Studien er i høy grad gjennomført induktivt med et eksplorativt design, og Banken ble valgt som casebedrift med den begrunnelse at den var et unikt tilfelle både innen robotisering og i sin bransje. Hensikten med studien er å bidra til økt forståelse og kunnskap for hvordan ledere og organisasjoner kan sikre ansattes engasjement ved robotisering. Funnene skal gi innsikt basert på den unike casestudiens kontekst og informantenes sosialt konstruerte virkelighet.

En beskrivelse av casebedriften og studiens kontekst er gitt i del 3, og forskningsprosessen og metodiske valg er gjennomgående informert om i del 4. Funnene analyseres og drøftes innenfor den avklarte konteksten, og diskuteres opp mot eksisterende litteratur om temaet (Shenton, 2004). Skulle det være ønskelig å overføre funn til en annen forskningskontekst, vil de ovennevnte opplysninger være til hjelp for å vurdere funnernes potensielle tilpasningsevne og overførbarhet (Saunders et al., 2016).

4.4.3 Pålitelighet

Formålet med å sikre pålitelig fremstilling av data er å øke sannsynligheten for at en annen forsker vil komme frem til de samme funn og konklusjoner som oss, dersom studien repeteres i samme kontekst, med samme metodiske valg og informanter (Shenton, 2004; Yin, 2003). Relevante aspekter i denne sammenhengen er blant annet å dokumentere gjennomføringen av studien godt. For dokumentasjonsformål ble derfor én i forskningsteamet utnevnt som *bokfører*. Denne fikk et ekstra ansvar for å føre en enkel dagbok som dokumentasjon på hvordan studiens forberedende, gjennomførende og analyserende faser skred frem (Saunders et al., 2016). I tillegg er som nevnt de metodiske valgene, samt alle faser av forskningsprosessen demonstrert gjennomgående i del 4. De operasjonelle detaljene fra datainnsamlingen kan i stor grad også etterfølges gjennom intervjutabellene i del 4 og gjennom intervjuguidene i vedleggene, samt gjennom notater fra transkriberingene.

Veiledningstimer og presentasjon av masteroppgaven for FOCUS-forskningsprogrammet, hjalp med å øke oppgavens pålitelighet ved å få andres synspunkt på hvordan iterasjoner og endringer ble dokumentert og fremstilt.

4.4.4 Bekreftbarhet

Bekreftbarhet (*confirmability*) sikres ved at dataen ikke analyseres eller tolkes basert på våre antakelser og forestillinger som forskere (Sinkovics et al., 2008). Bekreftbarhet er forsøkt sikret gjennom en jevnlig bevissthet om å ikke la personlige meninger, verdier eller antakelser prege forskningsprosessen, spesielt under datainnsamlingen. På samme måte forsøkte vi å legge funn og teorier fra eksisterende litteratur til side, slik at forventninger basert på dette ikke skulle prege studiens funn og resultater (Shenton, 2004). Dette punktet kan spesielt ses i sammenheng med utfordringen knyttet til *intervjuer bias*. Altså hvorvidt vi som intervjuere kan påvirke svarene til intervjuobjektet ved hvordan vi for eksempel stiller spørsmål. Tone, kroppsspråk og reaksjon på intervjuobjektets svar er relevante aspekter (Saunders et al., 2016).

For å motvirke dette fikk vi som nevnt god hjelp til utformingen av intervjuguidene. Hjelp og råd var av stor verdi for å filtrere subjektive preg på språk, ordbruk og setningsoppbygging. Blant annet var det viktig med åpne og godt formulerte spørsmål, og at vi som forskere var også bevisste på å legge fra oss egne meninger eller stereotypier knyttet til temaet, informantene eller Bankens kontekst. Risiko for å prege analyse og funn ble også redusert av

den induktive utarbeidelsen av koder og hovedkategorier for funn, som er basert på informantenes egne formuleringer og ordbruk.

Den første informasjonen og dyptgående introduksjonen til robotiseringen i Produksjonsdivisjonen, ble presentert av konsernbanksjefen. Vi var derfor bevisste på å ikke la oss farge av hans tanker og meninger, men å nullstille egne forventninger og antakelser om de ansatte før intervjuene.

Det må likevel tas hensyn til utfordringer som *intervjuobjekt bias* ved at informantene kan unnlate å fortelle hele sannheten og vektlegge aspekter hun eller han for eksempel tror vi vil høre, eller som kan sette vedkommende i et bedre lys (Saunders et al., 2016). Videre kan informantene ha tilbakeholdt informasjon dersom de følte seg utrygge eller ikke hadde tillit til oss. Vi har likevel forsøkt å etablere tillit gjennom samtykkeerklæringen og informasjonsskrivet sendt ut på e-post til alle informantene i forkant av intervjuene, og som de alle frivillig skrev under på. Her ble det tydelig opplyst om garanti om anonymitet og korrekt behandling av data etter retningslinjer fra Norsk Senter for Forskningsdata AS. Disse opplysningene ble også gjentatt muntlig før hvert intervju begynte og lydopptakene ble startet.

4.4.5 Etske hensyn

Forskningsetikk innebærer hvilke standarder forskningen følger i forhold til informantenes rettigheter og eventuelt andre berørte av forskningsarbeidet, og hvordan disse behandles gjennom og påvirkes av forskningen (Saunders et al., 2016). Etske hensyn skal sørge for at informantene behandles med respekt, uten å bli påført noen form for skade, og at vi som forskere opptrer med integritet og objektivitet (Saunders et al., 2016). Etske hensyn ble derfor vurdert gjennom hele forskningsprosessen.

Å få arbeidsoppgaver robotisert kan oppleves utfordrende og vanskelig. I og med at det var ansattes reaksjoner og opplevelser knyttet til dette vi først ønsket å studere, var vi nøye på å opptre varsomt. Gitt temaets potensielt følelsesladde karakter var det viktig at intervjuobjektene ikke tok skade av å delta i forskningen i form av økt stress, pinlige situasjoner eller konflikter. Intervjuene ble derfor gjennomført med kun én informant om gangen, i deres egne kontorlokaler, i et lukket møterom uten innsyn og innredet med en avslappende sofagruppe. Dette for at informantene skulle føle seg komfortable og trygge.

I tillegg ble det lagt til rette for at informantene fikk mulighet til å ta en veloverveid vurdering om å delta i forskningen. Det ble hele tiden lagt vekt på å informere og opptre åpent, ærlig og korrekt. Informasjonsskrivet, samtykkeerklæringen og påminnelsen om informantenes rettigheter i starten av intervjuet, har tjent til dette formålet. Det var hele tiden viktig å sikre at de ansatte forsto at vi ønsket å høre deres ærlige tanker og meninger slik at de kunne bli hørt gjennom studiens funn, og at potensielt andre ledere og organisasjoner kan gjennomføre stadig bedre robotiseringsprosesser i fremtiden. I tillegg ble begge intervjuguidene sendt til konsernbanksjefen for godkjenning i forkant av intervjuene, for å sikre at spørsmål ikke ville forulempe noen av informantene.

For å etterleve retningslinjene for databehandling, var det viktig å etablere gode rutiner for lagring og anonymisering av data. Vi lagret lydopptakene forsvarlig og spilte aldri av lydopptakene høyt med andre tilstede. Filnavn og alle personnavn på informanter, andre ansatte og Bankens leverandører ble sensurert ved bruk av navnekoder idet vi transkriberte dataen til Word-dokumenter. Siden ble alle lydopptak slettet. (Saunders et al., 2016)

5. Funn og analyse

I denne delen blir funnene fra datainnsamlingen presentert og analysert. Funnene vil bli presentert under overordnede kategorier og blir forklart sammen med sitater fra de aktuelle informantene. I tillegg brukes sekundærdata, blant annet fra interne presentasjoner holdt i Banken.

5.1 Vellykket robotisering

Da RPA-robotene først ble introdusert for Produksjonsdivisjonen i Banken, er det flere som i ettertid bekrefter at de var både skeptiske og bekymret for hva disse robotene ville innebære for deres jobbfremtid og arbeidshverdag. De første reaksjonene var preget av sjargongen man gjerne hører i nyhetsbildet og en generell usikkerhet for fremtiden.

A7: Jeg tror nok at vi tenkte at det var litt skummelt, at vi plutselig nesten ikke hadde jobb (sagt på en humoristisk måte med humring) og at roboten overtar alt. Men jeg har sett at ting tar mye lenger tid enn det [ledelsen] tenkte i utgangspunktet.

A1: Noen kan nok oppleve [robotiseringen] som en fiende og en konkurrent, og òg som at: «Egentlig er ikke roboten noen ting, for den kan ikke gjøre noe særlig likevel». Litt den mentaliteten. [R2: At robotene er litt dumme?] A1: Ja: «Egentlig er ikke [robotene] særlig til hjelp, hva skulle vi egentlig med de?» - litt sånn.

I forbindelse med robotiseringen er det flere i Produksjonsdivisjonen som har tillært seg ny kunnskap og fått nye roller internt i divisjonen basert på denne nye kompetansen. Konsernbanksjefen for støtte og utvikling, heretter referert til som L1, kaller dette for å gjøre en intern *kompetansereise*. En av de som gjorde en intern kompetansereise fra en av fagavdelingene til å bli robotutvikler, B2, bekrefter å ha observert disse første skeptiske reaksjonene.

B2: Jeg vil ikke si [at de ansatte var] negative, men skeptiske – ja. Og kanskje litt redde for sin egen arbeidsplass fordi de sa: «Nei, jeg gjør denne jobben mye bedre enn en robot! En robot kan aldri gjøre det jeg gjør».

B2: Med én gang man hører om robot, så er selvfølgelig de første tankene dine at: «Nå ryker jobben min». Og det ser du jo hele tiden i media at: «Nå kommer robot og tar jobbene».

Etter å ha gjennomført kompetansereisen til å bli robotutvikler sier B2 at hun også opplevde denne skepsisen i form av bemerkninger fra kollegaer på at hun startet å jobbe med robotene.

B2: Jeg fikk noen slengkommentarer som at: «Skal du begynne å ta jobbene fra oss?» ... Men det var slengkommentarer. Så svarte jeg: «Ja, jeg må jo bare takke ja til [jobben som robotutvikler], for ellers mister jeg vel [jobben] min» (latter). Vi holdt det på det nivået! Selvfølgelig, jeg hørte undertonen, men det var forventet.

I dag, tre til fire år senere, har Banken vellykket implementert RPA-teknologi og engasjert sine ansatte i robotiseringen. At implementeringen har lyktes baseres på at Produksjonsdivisjonen har fått i produksjon ti RPA-roboter som i dag opererer 54 ulike prosesser. I 2018 utførte robotene arbeidsoppgaver tilsvarende 25.000 arbeidstimer.

L1: Vi har 10 roboter ... og 9 i produksjon fordelt på ca. 54 prosesser. Og til sammen, i 2018, erstattet det 25.000 timer.

Samtidig har Produksjonsdivisjonen redusert bemanningen med 15 årsverk de siste tre til fire årene fordi prosesser har blitt automatisert ved bruk av robotene, og har dermed overtatt arbeidsoppgavene til de som har sluttet grunnet *naturlig avgang*. Med naturlig avgang menes reduksjon i arbeidsstokken som ikke skyldes oppsigelser. I Bankens tilfelle skyldes det stort sett at ansatte har gått av med pensjon. Denne store effektiviseringen kommer av at robotene har kompensert for 17,2 årsverk, noe som tilsvarer en automatisering på 22 % av divisjonens arbeidskraft.

L1: Når vi ser på fordelingen mellom det som vi fortsatt gjør med mennesker og det vi gjør med roboter, så er vi oppe i 78 % manuelt og 22 % roboter. Så hvis [robotene] blir tatt vekk må vi inn med 25.000 timer med vikarer, nye årsverk eller overtid.

Sammenlignet med andre banker og aktører, ligger Banken langt fremme. Andre aktører som ledelsen, deriblant L3 som nylig har blitt ansatt som avdelingsleder for robot-teamet, er i samtaler med omtaler Bankens implementering av RPA som et skoleeksempel.

L1: Vi var i Wien i fjor, og skal ned til Wien igjen i år og sammenligne oss på en veldig sær konferanse; Operation of Excellence in Backoffice (lattermild) ... Men når vi sammenligner oss med de andre store bankene, da for eksempel med [Stor nordisk bank], så var de oppe på 6 % automatisering med roboter, og tenkte at det var potensiale for kanskje 8 %, men ikke mer. Og det er jo interessant når vi kunne vise at vi allerede er oppe på 22 %.

L3: Når jeg sammenligner med andre banker og snakker med andre, så synes jeg at det en har gjort i Banken er et skoleeksempel på hvordan [robotisering] skal gjøres. Det har vi forsåvidt fått tilbakemelding fra flere om.

I tillegg til å ha oppnådd gode effektiviseringstall er ikke de ansatte skeptiske lenger, men svært positive til robotene. De kommer selv med forslag til arbeidsoppgaver de har som burde robotiseres, noe vi kommer tilbake til i del 5.2.4. Det kommenteres også at robotene er til hjelp og at man ikke lenger vet hvordan man skulle klart seg uten dem.

A7: Det er travlere fordi vi er færre folk. Og hadde ikke roboten vært der, så hadde vi egentlig ikke greid det.

B1: Det har vært en reise fra starten av når det var litt skummelt og litt sånn «Hvor lenge har jeg jobben?», til [at robotene er til] hjelp. Det kommer mange gode forslag fra produksjonen på hva [roboten] kan gjøre, kontra at det er vi [i robot-teamet] som går inn og analyserer og sier «nå tar vi denne [prosessen]».

B2: For det første har vi kommet langt og fått mange prosesser. Det er jo én side av det. Men [jeg vil òg si vi har lyktes ved] at det er såpass god lyd i forretningen på [robotiseringen].

Dette tyder på at de ansatte har blitt engasjerte i implementeringen av RPA i Banken. Både avdelingslederen og ansatte i robot-teamet oppfatter dette engasjementet som en avgjørende suksessfaktor for implementeringen.

L3: Det er helt avgjørende [å ha de ansatte med på laget]. Vi er for det første avhengig av [de ansatte når vi] modellerer og identifiserer [nye prosesser]. [Da må vi] få til å ha en god dialog [med de ansatte i fagavdelingene] for å [programmere] inn [deres] kunnskap i roboten ... Så er det òg sånn at til enhver tid [går ca 7 % av alle] saker roboten får inn til manuell behandling... Så du kan ikke brenne broen [til de ansatte i

fagavdelingene]. Og så vil det være sånn at dersom du ikke har de [ansatte] med deg så vil du hvert fall ikke få hjelp til tilfang på nye ting [til roboten].

B2: Hvis du har mange ansatte som sier at: «Det er bare tull med roboten. Han gjør bare feil». Så er det klart at da kommer du ikke med dine arbeidsoppgaver og vil ha de automatisert. Så det òg er kjempeviktig at de ansatte er méd på dette. Og det har de vært! De har vært med og de har syntes det har vært spennende. Selv de som har jobbet i bank i 40 år og går av om 4 år har syntes dette har vært spennende. Så det er et suksesskriterium; få de [ansatte] med!

Spørsmålet å besvare blir dermed: Hva har skjedd fra introduksjonen av robotene og frem til i dag? Hvordan har Banken sikret ansattes engasjement i robotiseringen?

5.2 Ansattes engasjement i robotiseringen

For å utforske forskningsspørsmålet vil vi begynne med å presentere funn på hva de ansatte gjør for å engasjere seg i robotisering av arbeidsoppgaver.

5.2.1 Ansatte finner fordeler ved robotiseringen

De ansatte er i dag svært positive til at robotene gjør arbeidsoppgaver for divisjonen, og denne positiviteten kommer ofte til uttrykk i form av hvilke fordeler dette bidrar til i deres egen arbeidshverdag.

A7: Vi så jo at vi fikk god hjelp til de tingene som kunne [være veldig tidkrevende]. Bare det er en renteendring, hvor mange saker er det ikke der! Du kunne sitte i ukesvis fordi du måtte gjøre det manuelt og på hver enkelt kunde. Nå kan du bare sette roboten på det og så er det gjort på «no time»! Så vi ser at [robotene] er til kjempehjelp.

Fordelene som robotene gir blir ikke bare forbeholdt enkle egenskaper som at de er til hjelp, men også mer nyanserte aspekter. Blant annet har robotene lettet de ansatte for byrden av det de selv refererer til som *kjedelige oppgaver*. Dette kan være oppgaver som er monotone og krever lite tankekapasitet og kreativitet, og tidvis også være fysisk utmattende.

A5: For min del er jeg bare glad for å slippe alt hjernedødt arbeid som ikke er gøy og som ikke gir meg noe som helst. Det er bare å flytte papir. Så blir man kvitt mer av det burde jo folk trives [bedre].

A3: De repeterende oppgavene som ikke gir meg noen ting og som jeg helst bare vil få unna, de er det positivt [å få robotisert].

B1: Det var veldig mye manuell punche-jobbing ... og jeg syntes det var voldsomt kjedelig. Mye av det var skikkelig apekatt-arbeid med punching fra det ene til det andre.

L2: Oppgaver som gjør meg fysisk vondt. Altså, å sitte å klikke og klikke og klikke. Det gir meg lite.

Videre leder fordelen av at robotene kan gjøre kjedelige oppgaver til at de ansatte finner frem til andre oppgaver de gjerne skulle ønske at robotene tok seg av.

A7: Det er både psykisk og fysisk strevsomt å [gjøre den tunge arbeidsoppgaven] der. Så det hadde absolutt vært en glimrende ting for roboten.

A3: Vi sitter jo for eksempel fremdeles og legger inn fondskurser manuelt og bruker kanskje et par timer på det. Og det krever mye, men gir ganske lite, om man kan si det sånn.

A2: Rutinearbeid er i utgangspunktet ikke de mest spennende arbeidsoppgavene å utføre. Du kan [heller] bruke tiden på det som per i dag er vanskelig å sende til en robot.

L2: Slitasjeproblematikken [som du får fra] de typiske «klikk-klikk-klikk»-oppgavene. [Å få] de statiske oppgavene over på robot, det synes jeg har vært [veldig positivt].

Dette ønsket om at robotene skal ta flere av de kjedelige oppgavene blir ikke bare snakket om blant de ansatte, men også tatt videre til teamet som har ansvaret for robotene. B2, én av informantene som har gått en kompetansereise fra å utføre oppgaver som utbetaling av lån i Produksjonsdivisjonen til å utvikle roboter, bekrefter at hun ofte får spørsmål fra de ansatte om nye oppgaver for robotene.

B2: Vi [i robot-teamet] får veldig mye tilbakemeldinger om at «Jammen, den [arbeidsoppgaven] da! Kan ikke den [robotiseres]?». Også [må vi kanskje svare at]: «Nei, den kan ikke [robotiseres] på grunn av det og det og det», «Åh, pokker, det er så kjedelig!» (latter).

Et annet fordelaktig aspekt ved robotene som de ansatte peker på, er at de selv får mer tid til *kjække oppgaver*. De kjække oppgavene omtales som mer komplekse, krever at du bruker hodet og er mindre rutinepregede.

A5: [Robotiseringen] gir oss muligheten til å jobbe med mer spennende ting og bruke mer tid på komplekse saker. For når roboten tar seg av «samlebåndsarbeidet», så kan vi gjøre en enda bedre jobb på de tingene som krever et menneskehode.

A6: De [komplekse oppgavene] er jo kjempekjække! Det er jo det som – da må du jo bruke hodet. Alle disse enkle tingene er jo «venstrehåndsarbeid i tussmørket» (humrer). Mens når det er kompleksitet så får du brukt hjerneceller, må kontakte andre avdelinger, og må finne ut av ting og få ting gjennom. Det er jo det som er kjekt!

A7: Få robotisert alt det som er av rutinejobber for å heller ha fokus på det som er litt mer spennende. For det er helt klart at det er jo det som er kjekt! Jeg tenker det med den erfaringen som vi har i dag.

Et annet konkret aspekt de ansatte finner fordeler ved robotiseringen på, er hvordan robotene kan være fordelaktige for Banken. Dette går for eksempel på robotenes evne til å gjøre en oppgave helt uten feil eller å glemme noe.

A6: Vi hadde jo fakturering, for eksempel, som vi automatiserte. Før var det klikk-og-dra på filer så og så mange ganger i måneden for å fakturere ut til kunder. Og der er jo marginene ganske gode for å gjøre menneskelige feil. [Vi] begynte med robot inn på dette også for å forhindre feil og [for å] få alt til å gå på nøyaktig samme tidspunkt.

A3: Du er jo et menneske og ikke en robot (humrer). Så det blir [fort] litt feil hvis du sitter og taster inn tall i en time. Selv om du er flink så kan du bomme, mens roboten kanskje tar alt.

L2: Det med å huske ting har vært en suksess i forhold til at vi har [programmert roboten til å] gjøre [oppgaven] hver gang. Og [når jeg skulle utføre arbeidsoppgaven] var det ting som jeg måtte huske [selv]. [Noen kunne si]: «hun som sitter ved siden av meg husker aldri det. Hun glemmer det alltid!».

Foruten å redusere feil i behandling av oppgavene, peker de ansatte også på fordeler robotisering kan gi for Bankens kunder. De mener at dersom robotene frigjør tid og kapasitet i fagavdelingene, kan de sikre bedre kundeopplevelser.

A1: Jeg tror vi kunne fått enda flere fornøyde kunder. Det hadde gått fortere, og jeg kunne tatt en oppfølgingssamtale, og når roboten var ferdig med jobben kunne jeg spurt [kunden]: «Er du fornøyd? Ser dette greit ut, er det noe mer vi kan gjøre for deg?» og så videre. Så slapp jeg å sitte og punche alt jeg kunne på alle de tingene du [som kunde] ønsket deg.

B1: Vi merker jo at vi får ting raskere gjennom nå enn før, så kundetilfredsheten vil øke, potensielt sett, nå når de bestiller ting og samme dag eller dagen etterpå har produktet de har bestilt. Så, både i kappløpet om gode kundeopplevelser og effektivisering, tror jeg [robotiseringen] har ganske mye å si.

5.2.2 Ansatte befester sin posisjon ovenfor robotene

Selv om de ansatte ser fordelene robotene har for ens egen arbeidshverdag, for Banken og for kunden, befester de samtidig sin egen posisjon ovenfor robotene. At robotene er gode på de rutinebaserte og enkle oppgavene, forsterker bare viktigheten av at de ansatte er igjen til å gjennomføre de mer kompliserte oppgavene.

A6: Noen må være igjen for å passe på hvis det kommer manuelle avvik som må fikses. For du må jo kunne systemene – [du må ha] et menneske som sitter der og skjønner hvordan alt henger sammen. Så jeg tror ikke vi kommer dit at alt blir helautomatisert. Hvertfall ikke de nærmeste fem årene.

A2: En slutter med kasser og alt det der, folk er selvhjulpet, [man får] bedre tid til samtale og rådgivning - som sannsynligvis roboten ikke kunne gjort. For 1.000 forskjellige personer har som regel 1.000 forskjellige tanker i hodet.

De ansatte befester også sin posisjon ved å vektlegge viktigheten av at kunden har tilgang på menneskelig kontakt i Banken, og at dette er noe av deres særpreg.

A3: I enkelte tilfeller er det jo greit for kunden å ha en person å snakke med i stedet for at alt er digitalt. Vi er jo ingen ren nettbank - vi konkurrerer på det området også

- men så er det nok greit at Banken beholder sitt preg, som at vi passer på kundene våre og at de kan kontakte oss om det er noe de lurer på.

A6: Vi lever jo av kundene. Og kundene liker å ha en kundekontakt, å ha et menneske å snakke med, ikke bare en chatbot eller en robot. Og det sier flere [av kundene] ... Det er helt greit å signere og alt dette, men det er greit å ha noen å snakke med også. Det er det viktig å ha fremme i pannebrasken i disse tider, tenker jeg, at det er kunden vi lever av. Det føler jeg kan bli litt glemt, selv om [ledelsen] sier det veldig høyt.

At de ansatte står i en sterkere posisjon enn robotene er også noe robot-teamet har vært med på å definere. Allerede fra de første skeptiske bemerkningene fra de ansatte, har robot-teamet vært tydelige på at de ansatte er posisjonert over robotene.

B2: De [ansatte kunne si]: «Nei, jeg gjør denne jobben mye bedre enn en robot! En robot kan aldri gjøre det jeg gjør.». Men jeg tror vi var ganske smarte når vi begynte å si at: «Det har du helt rett i! Men [roboten] kan ta de kjedelige [oppgavene]. Og hvis han står fast, så sender han de til deg». Og det er jo det han gjør. Hvis det er noe utenom det vanlige, så sier roboten: «Dette skjønner jeg ikke noen ting av. Det her må et menneske gjøre», også sender [roboten] avvikene [til de ansatte] ... Og vi mener fortsatt at: «Ja, du gjør jobben bedre enn en robot, det er ikke noen tvil om det! Men du skal slippe å sitte å trykke gjennom førti bankpakker i løpet av en dag.» (latter).

For å ytterligere befeste sin posisjon over robotene, er de ansatte heller ikke fremmed for å påpeke feil hos robotene eller snakke nedlatende om de.

A4: Vi kan jo ikke si med 100 % sikkerhet at robot kommer til å ta den saken, for det kan jo være ett eller annet som gjør at han feiler.

A6: Du ser jo det at en robot er jo så statisk at en liten forandring i et dokument, en liten forandring i et oppsett i kjernesystemet, så må du faktisk inn og endre på roboten. Sant, for den er jo helt.. ja.

A1: Vi opplever veldig ofte når vi kommer om morgenen og jeg skal gjøre ferdig disse nye jobbnr. at roboten har stoppet opp ... Så venter vi på [robot-teamet] som jobber med [robotene], til de kommer på jobb og får satt de i gang igjen.

A4: Av og til er det litt frustrasjon: «Ah, robot feilet igjen, ja!» (imiterer oppgitt tonefall) ... For av og til kan det komme noen store greier som [roboten] feiler på.

Også en ansatt i robot-teamet, som er ansvarlige for robotene og som oftest er i kontakt med de ansatte, nevner at de ansatte påpeker feil hos robot.

B2: De er veldig raske på å skyldte på robot (latter)! Hvis en sak ikke har gått som han skulle, så er det roboten som har gjort feil, og: «Det hadde ikke jeg gjort» (latter).

5.2.3 Ansatte forsøker å se det større bildet

I intervjuene med de ansatte, hører vi flere ganger at de setter robotiseringen inn i en større sammenheng. De forsøker å forstå Bankens overordnede formål med å robotisere arbeidsoppgaver, og relaterer dette til hva som skjer i Bankens omgivelser. For det første ser de på hva konkurrentene gjør og hvilken betydning robotiseringen kan ha i forhold til det.

A7: Det er alltid fokus på at vi skal endre oss og at vi skal fremover, og at det ikke stopper der heller ... Så det er egentlig en organisasjon som er veldig endringsorientert, synes jeg, selv om bank kan være litt gammeldags. Jeg synes vi har kommet ganske langt til å være bank. Mye lenger enn mange andre banker. For eksempel, med e-skjøter. Det er ikke mange banker som har startet med det.

A3: Det [å være fremoverlent teknologisk] er spesielt viktig for en tradisjonell bank, som vi er. Det er jo ikke så mange som går til banken som kunde. Så da gjelder det å følge med digitalt og konkurrere med nettbanker, og så videre. Og andre aktører også, det er jo mange andre som begynner med bank. Så det gjelder å følge med.

For det andre trekker flere ansatte inn hva som skjer ellers i samfunnet, og bygger forståelse og aksept for robotiseringen på det.

A2: Det var jo roboter i industrien før det kom inn i banken ... Det samme som skjer i banken, skjedde ute i de første bedriftene for mange år siden, med at roboten plukket én del og satte den på plass (smiler). Så du kan si at, det kom jo ikke som en overraskelse på meg at [roboter] kom til å komme inn i denne bransjen eller andre bransjer. Det gjorde ikke det.

A1: Det blir veldig spennende når man ser fremover. Jeg tenker hele samfunnet, hele næringslivet. For bankene er jo bare et speilbilde av samfunnet. Det er klart, går bedrifter dårlig og konkurs, så går banker dårlig. Går det godt her i Rogaland, i Norge, så går bankene veldig godt. Og alle bankene går jo godt! Så det blir spennende fremover. òg hvordan det går med robotene. Så det snakkes mye om det i forretningsstanden. Og for alt så regner jeg med det er et tidsspørsmål før det kommer i større grad hos oss òg, og det ønsker vi velkommen.

For det tredje, og som nevnt i forbindelse med at de ansatte finner fordeler ved robotisering, fokuserer de også på hva kunden forventer av Banken. Disse historiene om kundens behov og forventninger er med på å hjelpe de ansatte med å danne seg en mening om hvorfor Banken robotiserer. Blant annet mistenker de ansatte at kunden tror at Banken er mer automatisert enn den faktisk er, og opplever at robotiseringen hjelper dem med å etterleve kundens forventninger.

A1: Alt er manuelt-manuelt. Hos oss er det veldig mye «EDB til fots», eller mye manuelt arbeid. Med én gang du [som kunde] har e-signert, så sender du en mail til meg og spør: «Hvor ble det av? Jeg ser det jo ikke.». Også er det gjerne 20 ting som jeg bruker to timer på å legge opp. Men du forventer jo at det kanskje er en robot, at du har det tilgjengelig med én gang. For da skriver du til meg: «Jeg ser det jo ikke i nettbanken», også jobber jo vi på spreng for å få lagt opp alt dette. Så hvis roboten kunne ha gjort det, så hadde det vært helt topp! Mye bedre for kundene og det hadde sikkert gått mye fortere og blitt korrekt med én gang.

A3: Når du som kunde gjør ett eller annet i nettbanken så ser det jo veldig automatisert ut. Men ofte er det et ledd der et enkeltindivid [i Produksjonsdivisjonen] gjør ett eller annet.

For det fjerde snakker, spesielt de ansatte med lang fartstid i Banken, om hvordan oppgaver i Banken har utviklet seg og blitt bedre over tid. De ser tilbake på eksempler på at ting ikke var bedre før, men at teknologi har vært med på å forbedre arbeidshverdagen.

A2: Jeg husker for noen år tilbake: Vi kjørte rundt på kontorene for å samle inn disse giroblankettene (latter), manuell bokføring og samme med lønnskjøringer. Nå har en jo nettbanken og mye vil nok blitt overtatt, nesten alt som heter manuell girobehandling. Lønn har jo bedriftene fått egne bedriftsavtaler på, og så videre. Vi

satt i gamledager og punchet lønningslister til vi var grønn, rød og grå i fingrene, ikke sant (humrer)! Om ikke det er det samme med robotisering, så er det jo automatisering og forenklinger alt sammen.

A1: Da jeg hadde sommerjobb satt vi med svære bøker og stemplet i bankbøker og skrev på renter og regnet ut (humrer). Det var en sommerjobb for hundre år siden. I forhold til det så er jo alt dette mye kjekkere.

Ved å se Bankens robotisering i lys av disse fire aspektene, danner de ansatte seg en overordnet forståelse for hvorfor Banken robotiserer. Denne forståelsen leder videre til en erkjennelse av hvilken plass de selv har, eller bør ta, i robotiseringen.

A7: Jeg tror ikke at det nytter å si at: «Nei, dette vil jeg ikke». For dette er fremtiden og det er utviklingen. Så du kan jo velge å si: «Okay, dette vil jeg ikke være med på», men da må du gjerne velge å finne en annen jobb. Vi må se litt positivt på ting òg, at [robotiseringen] kan generere andre ting som gjerne er vel så spennende.

A6: Når ting blir robotisert så må de som sitter igjen, de menneskene, kunne alt fra A til Å. Ikke bare spesifikt én oppgave. Du må kunne alt du driver med. Og det tror jeg er litt av den kompetansehevingen man trenger også. Du er faktisk nødt å kunne mye mer om alt for å kunne håndtere det som er igjen.

5.2.4 Ansatte bidrar i robotiseringen

At de ansatte finner fordeler ved robotiseringen og søker å forstå hvorfor Banken robotiserer, leder ikke kun til at de erkjenner sin rolle i den, men at de også *bidrar* i robotiseringsarbeidet. Dette skjer ved at de ansatte ikke bare deltar, men gjør en aktiv handling i robotiseringen. Slike bidrag kommer blant annet gjennom forslag om arbeidsoppgaver de ansatte oppfatter som passende for robotisering. Disse arbeidsoppgavene kan gjerne være oppgaver den ansatte tidligere har sittet med selv. Forslagene blir ofte tatt opp på *tavlemøter* som hver avdeling har hver mandag morgen. Tavlemøtene er etablert i sammenheng med ledelsens Lean-satsing og legger til rette for at ansatte kan komme med forbedrings- og robotiseringsforslag i mindre, ukentlige fora. På tavlemøtene står alle de ansatte i avdelingen i en ring rundt en stor tavle som henger midt i rommet hvor avdelingen sitter. Tavlen fungerer som et forslagsmottak, hvor ansatte gjennom uken blant annet kan skrive opp forslag til robotisering.

A4: Vi har tavlemøter i avdelingen der alle kan komme med forslag til endringer eller noe vi synes er tungvint - forslag til hvordan vi synes vi kan gjøre ting på en annen måte. Og disse [tre ønskene for robotisering som vi foreslo for robot-teamet] kom opp etter at vi satt og så på noen av disse skjemaene og oppdaget at: «Uff, dette er jo kjempedårlig».

A7: Ja, det var mitt forslag - mitt og den tidligere fagsjefen - med robotisering av forfall på eiendomsbidrag ... Alle har kommet med noen forslag til hva som kan robotiseres, avhengig av hvilken arbeidsoppgave man har.

A1: Med én gang vi hørte rykter om disse robotene og visste at nå kom de i sving, så lagde vi en stor ønskeliste. Det var jeg som lagde den, og da tok jeg for meg alle de oppgavene som roboten kunne hjelpe med. Og fortsatt har vi en veldig lang liste, så roboten er bare i begynnelsen.

At de ansatte er villige til å foreslå sine egne arbeidsoppgaver for robotisering, tyder på at en eventuell skepsis til robotiseringen har forsvunnet. I stedet ser vi tegn på engasjement. Også en av robotuviklerne bekrefter at de ansatte involverer seg ved å foreslå egne arbeidsoppgaver til robotisering, og at dette vitner om at de har fått til et godt samarbeid mellom robot-teamet og de andre ansatte.

B2: Jeg tror vi har vært flinke til å få at [robotiseringen] blir et samarbeid. Altså at det er en hjelp. Vi har ansatte her som kommer og foreslår sine arbeidsoppgaver fordi de synes de er dritkjedelige å sitte å gjøre (humrer). Så jeg tror at vi har vært flinke til [å få til et samarbeid] ... Jeg tror ikke de [ansatte i fagavdelingene] hadde kommet med sine arbeidsoppgaver hvis ikke.

En annen måte de ansatte bidrar i robotiseringen på er ved å samarbeide med robot-teamet om å overlevere en oppgave til robot. I overleveringen skal prosessen skisseres i detalj hvor hver eneste knapp den ansatte må trykke på blir dokumentert. I denne prosessen er det til stor hjelp at ansatte som kjenner oppgaven godt bidrar, da det øker sjansen for å vellykket robotisere oppgaven.

A1: Da sitter vi og forklarer i detaljer hva vi gjør, og så tegner [forretningsanalytikerne i robot-teamet] opp hvordan roboten kan gjøre [arbeidsoppgaven] i et program som de da setter i gang. Fra «sperrkontoer» i én

boks, og så er det «endre adresse», og så «avslutte avtale». For da lager de et helt forløp for denne ene prosessen.

A4: Vi var i dialog i forhold til hvordan vi gjorde [den første prosessen som ble robotisert på min avdeling]. Ja, jeg og B2 holdt på med noen av prosessene som de har robotisert ved at jeg og hun satt og så at: «Okay, det gjør vi sånn. Det klikker vi på når vi gjør den endringssaken.»

B2: Det er forretningsanalytikerne som sitter med den [ansatte fra fagavdelingen] som i dag sitter og gjør jobben, for å lære den selv. Også bruker forretningsanalytikereren [den ansatte som partner] hele veien når han dokumenterer noe. Det er alltid en [ansatt] som er veldig involvert når roboten skal ta en jobb, fordi vi er avhengig av den kompetansen de sitter på.

Som tidligere nevnt har enkelte ansatte også bidratt i robotiseringen ved å gjennomføre en intern kompetansereise. Gjennom kurs og ny opplæring har ansatte gått fra å jobbe med produksjon i en fagavdeling til å jobbe under en ny arbeidsbeskrivelse i robot-teamet. To av våre informanter har gjort dette. Da RPA-teknologien ble introdusert, tok de initiativ som har ledet til at de i dag jobber som forretningsanalytiker (B1) og robotutvikler (B2) i robot-teamet.

B1: Jeg sa vel egentlig til sjefen min da at: «Når jeg har automatisert et årsverk, så har jeg automatisert meg ut av denne avdelingen. Da skal jeg ikke jobbe her mer» (latter) ... Jeg har sett på [robotiseringen] som en karrierevei.

B2: Når [ledelsen] bestemte seg for å gå for robotisering, så hev jeg meg på! Det har vært en bratt læringskurve, men det har vært utrolig gøy òg.

5.3 Ledelsen sikrer ansattes engasjement i robotiseringen

Nå skal vi se på hva ledelsen har gjort for å sikre ansattes engasjement i robotiseringen. De ansattes og ledelsens bidrag har fasilitert for og forsterket hverandre i et samspill. Bidrag fra de ansatte i robotiseringen ville ikke vært mulig uten støtte og tilretteleggelse fra ledelsen. For å sikre at vi finner tiltak som faktisk har engasjert de ansatte forsøker vi å trekke på deres beskrivelser før vi eventuelt bekrefter dette med sitater fra lederne.

5.3.1 Ledelsen garanterer at robotisering ikke leder til oppsigelser

Ledelsen har fra de begynte å informere om robotiseringen vært tydelige på at dette ikke skulle medføre oppsigelser. En av grunnene til at ledelsen kunne garantere dette er anerkjennelsen av at Produksjonsdivisjonen har en høy snittalder, noe vi kommer tilbake til i del 5.4.2. Flere ansatte har allerede, og vil i løpet av de neste årene, gå av med pensjon. På denne måten tar robotiseringen over for nedbemanning grunnet naturlig avgang. Denne garantien mot oppsigelser virker å ha bidratt til å gi de ansatte trygghet på arbeidsplassen, noe som gjør at de kan fokusere på jobben sin og videre engasjere seg i robotiseringen.

A1: Fra Administrerende Direktør og nedover i alle ledd kommer det frem [at robotisering ikke skal lede til nedbemanning]. Administrerende Direktør var her en time for en stund siden og sa at her er det ingen – det er klart at det er naturlig avgang og alle avdelinger skal nedbemannes, og det har jo vi òg gjort – men det er ingen store omorganiseringer, det er ikke oppsigelser på gang, det er kompetanseoppbygging og kjekke arbeidsoppgaver.

A4: L1 har vært tydelig på at [robotiseringen] ikke er noe som skal føre til at vi skal nedbemanne. Det har han sagt på møtene. Så jeg tror folk er trygge på det fordi en tenker at det vil komme andre eller nye oppgaver. Eller bare mer mengde på det vi gjør i dag, og så vil det fylle opp dagen uansett.

A6: Vi skal ikke være redd for jobbene våre. Det har [ledelsen] alltid sagt.

B2: Når vi startet med [robotiseringen] var fokus at: «Dette skal vi ikke bruke for å nedbemanne. Vi skal bruke dette for å ta vekst og for å ha bedre tid til de oppgavene som vi trenger å se nøye på». Det var hele tiden sjargongen ut og [ledelsen] har ikke sagt opp folk. Selv om vi har 15 årsverk som går på robot har vi ikke sagt opp ett menneske.

B2 uttrykker også tydelig at hun mener ledelsens jobbgaranti for de ansatte var et viktig suksesskriterium for å lykkes med å få de ansatte med på robotiseringen. Det var også en avgjørende faktor for at hun selv skulle velge å engasjere seg ved å gjøre en intern kompetansereise.

B2: Folk har ikke mistet jobben på grunn av [robotiseringen]. Det har vært viktig og lagt sterkt i bunn! Hvertfall for meg, jeg kunne ikke ha gjort den jobben jeg gjorde hvis

[ledelsen] plutselig hadde begynt å sparke folk. For det var hele fundamentet når vi begynte med [robotiseringen]. Derfor tror jeg vi har lyktes ... Jeg vet ikke om vi hadde fått den samme suksesshistorien [hvis folk hadde blitt oppsagt].

En konsekvens av at ledelsen garanterer mot oppsigelser, er at de ansetter færre folk. Reduksjonen i antall ansatte i Produksjonsdivisjonen skal erstattes av robotene fremfor nye ansettelse i fagavdelingene. Målet er at arbeidsstyrken skal være tilpasset den gjennomsnittlige arbeidsmengden i divisjonen.

L1: Produksjonen vår går ikke jevnt over hele året. Den svinger i sesonger og den svinger òg internt i måneden. Det er travelt i starten og slutten av måneden, men gjerne litt roligere midt i. Og da er det sånn at vi ikke har en bemanning som tar alle toppene, men vi har jo heller ikke en bemanning som er tunet inn mot bunnpunktene. Den er midt imellom. Og det betyr at av og til så er det veldig travelt, men av og til så er det òg dødtid.

Dette oppleves derimot ikke like positivt av de ansatte. De erfarer nå at robotene ikke klarer å ta unna nok arbeidsmengde. Det er derfor for mye å gjøre i fagavdelingene, og vi vil komme tilbake til flere potensielt kontekstuelle årsaker til at robotene ikke veier opp for den naturlige avgangen i del 5.4. De ansatte opplever heller en stadig tiltakende arbeidsmengde og at de er for få til å opparbeide seg en kapasitetsbuffer i ferier eller ved sykemelding.

A4: Jeg tror ikke det er noen her som sitter og tenker at de har fått mye mer tid på jobb (lattermild) - at robotene gjør arbeidet. For det er jo ikke sånn. Det blir jo bare mer. Og så må det nok ses i sammenheng med at vi har gått ned i antall ansatte sammenlignet med det [antallet] vi var for noen år siden.

A6: Å sitte igjen sånn som vi gjør nå, hvis det blir enda færre, så tenker jeg helt praktisk som en arbeidstaker: feireavvikling? Når vi er to stykker som gjør oppgaven og begge skal ha påskeferie, så går jo ikke det. Det er jo viktig å hensynte at det er nok folk igjen.

A7: Ja, det er jo det som har blitt sagt hele tiden, at det blir mer og mer saker og oppgaver som blir lagt over til roboten. Så derfor har vi heller ikke ansatt folk, men [brukt] vikarer med tanke på at da er de ikke [fast] ansatt. Så når roboten overtar mer og mer oppgaver, så trenger vi mindre og mindre folk. Men sånn som det er nå så holder ikke det stikk, altså.

5.3.2 Ledelsen opptrer med transparens

For å videre hjelpe de ansatte med å tilpasse seg robotiseringen, forsøker ledelsen å være transparente og tydelige i sin kommunikasjon om hvorfor de introduserer roboter, hva det innebærer for de ansatte og hvordan utviklingen med roboter går.

L1: Frem til nå har vi lagt veldig stor vekt på transparens. At vi deler alt vi holder på med, at alle er invitert til å komme å se det som skjer, alle blir tatt med i workshop [for å lære om RPA-teknologien] og er med på det som skjer. Jeg har veldig tro på [transparens] i stedet for at vi kjører et lukket prosjekt hvor det til slutt kommer ut en ferdig leveranse. Det tror jeg har vært med på å ufarliggjøre [robotiseringen] litt.

At ledelsen ønsker å være transparente i robotiseringen, synes også å ha blitt oppfattet av de ansatte. Som vist under del 5.2.3, synes de å forstå behovet for teknologisk fremdrift for Bankens utvikling, og viser dette gjennom forståelse for ledelsens valg, samt at de kjenner sitt ansvar for egen rolle i robotiseringen.

A6: Alle vet at det skjer endringer hele tiden, og vi er midt i en rivende utvikling. Så da må folk velge å hive seg på [utviklingen], eller så må de velge å hive seg av, eller trekke seg fra. Og det òg har blitt kommunisert hele veien, at det er bevisste valg du må ta: Du må ta kurs, du må være på for å være med på denne utviklingen ... Det er et bevisst valg for meg som jobber i bank. Jeg vet hva jeg har å forholde meg til dersom jeg vil være med på [utviklingen]. Og det blir formidlet, ikke på en stygg måte, men på en helt grei måte, synes jeg.

A1: Jeg prøver å sette meg inn i alt nytt og henge med ... på utviklingen.

Det fremkommer også at ledelsen har vært åpen om at garantien mot oppsigelser baseres på det faktum at en relativt stor andel ansatte har og fremdeles vil gå av med pensjon, og at naturlig avgang ikke nødvendigvis erstattes av nyansettelser, men heller med roboter. Det var noe de var tydelige på helt fra de første gang introduserte RPA.

B1: [R2: Husker du hvordan ledelsen introduserte [robotiseringen] til staben?] B1: Ja, at det var hjelp å få. At det ikke er for å ta jobbene til noen og at det ikke er planlagt å sparke noen. Men samtidig en åpenhet om at det er en aldrende gjeng som sitter her, og at når de blir pensjonert, så er det mulig å se sitt snitt til å ikke ansette en ny.

Det blir også kommunisert hvilke prosesser robot-teamet planlegger å robotisere, og hvilken konsekvens dette har for de ansattes arbeidshverdag. For å sikre en ærlig og tydelig kommunikasjon, utviklet ledelsen noe de kaller en *kompetansematrise*. I Bilde 3 ser vi at de ansatte står opplistet i rader nedover, mens kolonnene bortover angir alle kompetansefeltene som finnes i Produksjonsdivisjonen. Dersom en ansatt innehar kompetansen merkes feltet i kolonnen grønt, gult angir begrenset erfaring, mens rødt angir ingen erfaring.

Navn	Stillingsprosent p.t.	Diskontering fysisisk		E-signerte		Landbruk	Indrirelseslogg	Lini 0.	Folketotal bokføring	Sletting av sikkerheter	Endringer, inkl. EPM mail			SR-Finans Bilån	Postmottak
		Eiendoms oppgjør	Refinans.	Kontroll og dokprod	Diskonter. og e-følgys.						Endring løpende lån	Endring sikkerheter	EPM mail		
1 A	100 %														
2 A	100 %														
3 D	100 %														
4 G	100 %														
5 G	0 %														
6 H	100 %														
7 H	100 %														
8 H	100 %														
9 H	100 %														
10 H	20 %														N/A
Fag H	100 %														
11 J	50 %														N/A
12 N	100 %														
13 O	100 %														
14 R	40 %														
15 R	50 %														
16 R	80 %														N/A
17 S	30 %														N/A
18 S	100 %														
19 V	100 %														
20 V	50 %														N/A
21 V	100 %														
22 L	100 %														
23 D	100 %														
24 T	100 %														
25 T	100 %						under oppg.								

Bilde 3: Kompetansematrise, PPT_1

L1 forklarer hvordan kompetansematrisen brukes åpent som et kommunikasjons- og kartleggingsverktøy i samarbeid mellom avdelingslederne og de ansatte i fagavdelingene:

L1: Her ser du for eksempel en person som kun sitter med to kompetansefelt [i matrisen merket grønn]. Og da er det klart at hvis de to, «Epm mail» og «Endring løpende lån», står på listen over [arbeidsoppgavene] som vi skal automatisere, så er det ekstremt viktig at [avdelingslederen] starter kompetanseløft på den ansatte i god tid før kompetanseendringen kommer. Det har vi prøvd å være veldig bevisste, åpen og egentlig helt transparente på: Hvilke prosesser vi jobber med nå og [når] vi forventer at de er ferdige, og at de som sitter på de oppgavene da begynner tidlig å planlegge: «Hva skal vi bruke denne frie tiden til?»».

Videre hører vi fra de ansatte at ledelsen legger vekt på å kommunisere hvor mye arbeid robotene sparer Produksjonsdivisjonen for. Spesielt utviklingen i hvor mange oppgaver robotene gjør ser ut til å være tydelig informert om og gjort tilgjengelig for de ansatte.

A5: [Ledelsen] kommuniserer mye hvor mange timer vi sparer på roboten, og hvor mange årsverk – jeg husker ikke tallet men – hvor mange årsverk det tilsvarer.

A4: Når vi får oversiktene ser vi hvor mange saker robotene har utført i løpet av én måned hos oss. Tenk om vi skulle tatt alle de selv – det hadde jo aldri gått! Da måtte vi ha hatt flere folk selvfølgelig.

L2: Vi hadde et stort kvartalsmøte [for hele divisjonen] i det store møterommet. Da viste L1 totalt antall timer roboten hadde tatt og hvor lite feil [roboten gjør] i forhold til hvor mye [den fullfører]. Da satt folk etterpå og sa: «Har [roboten] jobbet så mye?», for da var det totalt 17 årsverk, tror jeg vi kunne regne det ut til ... De fleste ble imponert over hva [roboten] gjorde.

Også en ansatt i robot-teamet svarer at det har blitt gjort tiltak for å vise hvor mye robotene hjelper hver enkelt avdeling.

B1: Det er tatt initiativer på å [opprette] en rapport som skal være lett å klikke gjennom for å finne ut av hvor mye [robotiseringen] har hjulpet per avdeling, per arbeidsoppgave, og så videre. Den har alle tilgang til. Jeg vet ikke hvor mye den blir brukt til, men den vises av og til på forskjellige avdelingssamlinger.

Ledelsens tydelige og transparente kommunikasjon ved bruk av kompetansematrisen og måltall virker å engasjere de ansatte ved at de selv tar ansvar for egen utvikling og aksjoner for å gjøre avdelingen bærekraftig i travle perioder. Ønsket fra ledelsen om å heve kompetansen til de ansatte, spesielt for de som per dags dato har få kompetansefelt, vises også i at de ansatte selv har tatt initiativ til å rullere på arbeidsoppgaver på avdelingen.

A7: Nå har vi begynt en prosess for at vi ikke skal være så sårbare i ferier og sykdom. Plutselig er det ikke noen til å kunne ta arbeidsoppgaven. Så nå driver vi opplæring slik at alle blir «allrounders». Da kan du være mer spesialisert likevel på enkelte områder, men vi kan likevel trekke på alle.

A6: [Siden] vi er så få hoder har vi blitt enige om at alle må kunne det meste. Alle bør kunne rullere mer. Og det har vi begynt å jobbe med slik at hvis noen er syke eller vekke så skal alle kunne trappe inn. Og det tror jeg blir fremtiden.

A5: Vi fordeler oppgaver hver mandag, og så rullerer vi på dem ... [R2: Hva synes du om det å kunne rullere litt hver uke?] A5: Det synes jeg er bra. Jeg synes vi burde rullert enda mer. Det ligger det veldig an til nå for nå skal [alle få opplæring i nye arbeidsoppgaver].

Ledelsen har hatt som mål at kommunikasjonen rundt robotene skal være at RPA-teknologien er et verktøy som skal bistå de ansatte i å gjøre arbeidsoppgavene sine. I kommunikasjonen om robotene har ledelsen derfor vært bevisste på at de ikke ønsker å personifisere robotene ved å gi de navn eller omtale de ved bruk av andre menneskelige egenskaper. Hensikten var at de ansatte ikke skulle se på robotene som konkurrenter eller en trussel for deres arbeidshverdag, men et verktøy og en samarbeidspartner.

L1: De aller-aller fleste omtaler [RPA-teknologien] som «robot». Inkludert vi som jobber med det og utviklerne - alle omtaler det som «robot». Det var en stor diskusjon for noen år siden om vi skulle gi [teknologien] noe navn og personifisere det. Og det har jeg alltid vært imot fordi dette er ikke en person (latter). Det er bare et stykke teknologi som vi utnytter til vår fordel. Og det er ikke noen teknologi som sånn sett - selv om det egentlig gjør det - konkurrerer med våre arbeidsplasser. Det er ikke den rette holdningen å ha innenfor dette området. Vi skal heller tenke at vi kan bli mye mer effektive ved å utnytte en robot til å hjelpe oss ... [Vi skal tenke]: «hvordan kan jeg få den hjelpen jeg trenger for at jeg skal bli bedre?».

Dette valget bekreftes også av avdelingslederen for robot-teamet (L3) som vektlegger at lav grad av personifisering er noe han mener er riktig for Bankens bruk av RPA-teknologi.

L3: For det første synes jeg det var litt kleint (latter) at du skulle kalle de med navn. Da fikk du enda mer avstand mellom «oss og de». Og hvis det skulle være sånn at om to år så var det ikke robot, men en annen teknologi du brukte for å automatisere, så skulle du da si at «nå har jeg sparket "Steve"», eller hva du nå kalte de forskjellige for. Jeg så ikke verdien i å personifisere de.

En konsekvens av dette er at få ansatte har et bevisst forhold til hvor mange roboter Banken faktisk har satt i produksjon. Som regel blir derfor robotene ofte omtalt i entall, både av ledelse og ansatte.

A5: ... når roboten tar seg av samlebandsarbeidet så kan vi gjøre en enda bedre jobb på de [arbeidsoppgavene] som krever menneskehoder.

A6: ... da fungerer roboten kjempegodt! ... Jeg ser jo det med forbrukslån og billån, det går jo så det koster etter. Roboten jobber og jobber.

A7: ... er det på formiddagen så kan jeg legge [arbeidsoppgaven] over til roboten, så tar han den før tolv. Men er det etter tolv og den må ut i dag, så må jeg gjøre alt manuelt. Da nytter det ikke å sende den til roboten.

5.3.3 Ledelsen kommuniserer ved bruk av språklige bilder

Som en del av ledelsens ønske om å skape trygghet gjennom transparent og åpen kommunikasjon med sine ansatte, brukes språklige bilder, illustrasjoner og metaforer. Som allerede vist i punktet ovenfor gir kompetansematrisen en tydelig og ærlig oversikt over kompetansegrunnlaget i de ulike fagavdelingene. Videre har valget om å ikke personifisere robotene eller kommunisere spesifikt om hver enkelt robot fra ledelsens side blitt gjort i samsvar med å tegne et bilde av at ansatte og robot skal jobbe hånd i hånd, som illustrert i Bilde 4.



Bilde 4: Illustrasjon av ansatt og robot hånd i hånd, PPT_1

L1: Det vi ønsket, og som vi brukte mye tid på, var å snakke om at dette er roboter. Det er et stykke teknologi, men det er et verktøy for avdelingen. Og det er avdelingen selv som må utnytte det verktøyet.

L1: Som sagt bruker vi veldig mye tid på bildet med menneske og robot hånd i hånd (se Bilde 4). Det er et verktøy som vi bruker, ikke noe som vi konkurrerer mot.

Bildet av ansatt og robot hånd i hånd var noe L1 holdt høyt. Likevel ser vi at ikke alle ansatte har oppfattet og klarer å gjenkalle denne spesifikke illustrasjonen, og svarene på spørsmål om de er kjent med dette bildet varierer.

A7: Nei, jeg kan ikke ta igjen at jeg har sett den, altså

A3: *Ikke det jeg vet, det har jeg ikke gjort.*

A4: *Ja, jeg tror jeg har sett det bildet som du snakker om nå, men jeg husker det ikke akkurat.*

L2: *Ja, det er rett så det er framme og det er hele veien kommunisert det at vi må jobbe sammen med [robotene].*

På tross av at ikke alle ansatte husker denne illustrasjonen spesifikt, virker likevel hensikten å være godt forankret.

A1: *Jeg synes ledelsen har gjort hva de kunne for å informere. Og stadig på disse møtene ble det dratt frem igjen at [robotiseringen] er et samarbeid og at det skal gå hånd i hånd.*

A4: *Jeg tenker ikke at det er en konkurrent, nei. Jeg tenker at vi skal gå sammen om å prøve å få til de beste prosessene. Og så vil vi helt sikkert få andre oppgaver i fremtiden, i tillegg til det vi gjør i dag.*

L1 har også tatt i bruk bilder i intern rekruttering av ansatte til nye roller og arbeidsoppgaver. For å gjøre det enklere for ansatte å forstå hva som skulle til for at de kunne øke antall kompetansefelt i kompetansematrisen, ble det utviklet fire *kompetanseprofiler*. Hver profil illustrerer, som vist i Bilde 5, forventninger og kvaliteter rangert i forhold til grad av fagkompetanse relativt til digital kompetanse.



Bilde 5: Kompetanseutviklingsprogram for digitalisering i Produksjonsdivisjonen, PPT_1

Alle profilene har en miks av fagkompetanse og digital kompetanse, men i ulike forhold. Den *Stabile sjongløren* forklares av L1 på denne måten:

L1: Den vanlige medarbeideren i avdelingen er den vi vil kalle «stabil sjonglør». Han har mange baller i luften og løser de daglige oppgavene bra, selv om det er travelt. Og da må du ha et sett med kompetanser for å få det til. Du må ha høy fagkompetanse, god IT-kompetanse, du må være fleksibel innenfor ditt fagområde, du må kunne Lean, og så videre.

Da det skulle rekrutteres til rollen som nå kalles forretningsanalytiker, ble den gitt navnet *Daredevil*. De som ble rekruttert skulle være av typen som liker å prøve nye ting og trår til når det er mye å gjøre. For å få de mest passende ansatte til å melde seg til denne rollen brukte blant annet L1 et bilde av Victoria Falls.

L1: Grunnen for [å kalle rollen for Daredevil] var fordi det er et litt traust miljø, de [ansatte] har vært redde for å gjøre for mye samtidig ... Så når vi søkte etter forretningsanalytikerne som skulle jobbe i robot-teamet, brukte jeg Daredevils. Og bildet som ble brukt der var de som turte å bade helt ute på kanten av Victoria Falls ... Der er det en skjult grop som det går an å bade i helt på kanten. Den videoen viste jeg på et allmøte og sa at: «De vi søker etter til disse profilene er folk som virkelig elsker når det stormer litt og tør å hoppe utpå kanten og elsker når det er mye som skjer samtidig». Og der kom, i mangel på bedre ord, Daredevils opp ... Vi kaller de «forretningsanalytikere» i dag.

B1 var blant de som raskt bekreftet at denne bildebruken traff han, og meldte seg på.

B1: Daredevil er det de kaller de som kaster seg uti ... Jeg skulle være en konsulent som drev med forbedringsforslag og kravspekk, og så videre. Men hvis det brant på en avdeling, så skulle du samtidig kaste deg uti det og hjelpe å punche for harde livet ... Det var derfor de kalte det for Daredevil, [fordi] at du skal kaste deg inn i noe nytt.

Det samme virkemiddelet har blitt brukt i rekruttering til rollen *Indiana Jones*, hvor den kjente fiktive skattejegerens formål, ambisjoner og karakteristika ble brukt som illustrasjon.

L1: Vi innførte en ny fagrolle i hver avdeling som vi kalte for «Indiana Jones»-profiler, og det var for å lage et ord som det ble litt snakk rundt. Men òg fordi Indiana Jones er en kjent figur. Han var arkeolog og jaktet skattene og de uslipte diamantene - Ikke for

å forkludre de, men for å pusse, ivareta, bevare og videreutvikle de. Så «Indiana Jones»-profilene er de i hver avdeling som alltid melder seg på og har lyst til å være med på prosjekter: de er positiv til endringer, har lyst til å være med på endringene, som melder seg på det vi har av tilbud, også videre.

Av de vi intervjuet har A4 og A6 rollen som Indiana Jones i sine fagavdelinger. De svarte godt i tråd med beskrivelsen fra L1 om hva rollen innebærer.

A4: Noen av oss er med i et prosjekt i avdelingen som heter Indiana Jones der vi skal se på prosesser som vi har i avdelingen som vi kan effektivisere, gjøre annerledes, og endre på.

A6: Indiana Jones handler jo om å finne steder hvor du kan effektivisere og få arbeidsoppgavene gjort på en bedre måte.

5.3.4 Ledelsen tilrettelegger for fremtidsrettet kompetanseutvikling

De ansatte nevner flere former for hvordan de har blitt involvert i robotiseringen, og den mest overordnede formen for involvering er kanskje at de har skapt et klima hvor det er lov å komme med nye ideer og forslag.

A6: Du blir ikke slått ned på hvis du kommer med noen nye ideer. [Responsen] er: «Ja, det må vi teste ut, det må vi finne ut av!». Så det er veldig god stemning på akkurat det. Du føler ikke at du blir motarbeidet i alle fall.

A3: Vi som avdeling, eller alle, kan bidra og komme med forslag på forenklinger eller forandringer av diverse oppgaver.

Vi har allerede sett under del 5.2.4 at de ansatte bidrar i robotiseringen ved å foreslå aktuelle arbeidsoppgaver for robotisering. Disse forslagene kommer ofte frem på ukentlige tavlemøter i de enkelte avdelingene.

A3: På [tavlemøtene kan vi] for eksempel komme med forslag på forandringer eller forbedringer. Så går vi gjennom om det er noen som har kommet med noen forslag [og diskuterer] om det er opplæring, prosjekter eller noe spesielt på gang. [Tavlemøtene] har vi ukentlig.

A7: Hvis vi ser at [denne oppgaven] hadde vært noe vi kunne robotisert blir det lagt frem et forslag som da blir behandlet og videresendt, som da eventuelt [robot-teamet] ser på om er mulig å robotisere. [R2: Hvor tar dere opp disse forslagene?] A7: Vi har noe som vi kaller for tavlemøter én gang i uken. Da kan alle som kommer på en idé skrive en lapp og henge den på tavlen, så tar vi det opp da. Hvis vi finner ut at [ideen] er noe vi kan gå videre med, så er det den som har skrevet lappen og gjerne en annen som tar ansvar for utredelsen før vi sender det videre til [robot-teamet].

Ledelsen har også lagt til rette for kompetanseutvikling hos de ansatte. Dette fokuset på intern kompetanseutvikling kommer i stor grad av et ønske ledelsen har om å hjelpe dagens ansatte til å gjennomføre de endringene robotiseringen krever. L1 har vært en viktig pådriver for å stadig ta nye steg i å oppgradere intern kompetanse. Hans fokus på dette er blant annet sterkt motivert av erfaring fra en tidligere arbeidsplass hvor han ledet en avdeling som ikke rakk å omstille seg i tide.

L1: Det er veldig viktig for meg at det er en transformasjon hos folk og at de våkner opp og fyller på med ny kompetanse ... Det er en blanding av min erfaring der jeg tidligere har hatt en avdeling i en tidligere jobb som ble helt utdatert. Og da så jeg hvor fortvilende det er å sitte med en hel avdeling der en kun har kompetanse en ikke trenger lenger. De hadde tre til fire år på å omstille seg, og klarte det ikke. Så det er den erfaringen – vi ønsker ikke å havne der igjen.

Dette underliggende ønsket og mulighetene for kompetanseheving, ser ut til å være kommunisert til og forstått av de ansatte. De ansatte nevner ofte at mulighetene for kurs og videreutdanning er mange, og gir uttrykk for at dette er noe de setter pris på.

A7: Der har [Banken] vært veldig flink. [Ledelsen] oppfordrer [oss] til å videreutvikle [oss]og gå på kurs ... Du kan egentlig gjøre det meste hvis det bare er relevant for jobben.

A1: Jeg vil si [ledelsen] er veldig flinke [når det kommer til tilbud om kompetanseheving]. Der er det opp til oss selv. Spesielt nå med robotiseringen så vil ledelsen at vi skal være litt i forkant. Så vi kan nok ta den utdannelsen vi ønsker. Og nå er det snakk om at vi skal bruke to timer hver i uken til å øke kompetansen ... Det ønsker vi virkelig. Og vi kan ta fag på BI. Så det er opp til oss selv ... [Ledelsen] bygger

heller opp og sier «meld deg på, meld deg på», og ønsker at vi kan ta kurs. Så der er det ingen hindringer i det hele tatt. Jeg synes det er veldig bra lagt opp.

A6: Det har jo vært mange på [kurs på] NTNU i Trondheim som du kan melde [deg] på. [Ledelsen] er flinke til å gi beskjed at «nå er det kurs for de som ønsker», eller videreutdanning. De som ønsker, de kan søke.

At Banken legger til rette for ny opplæring, tilbyr kurs og utdanning, og mulighet for intern omplassering virker igjen å bekrefte for de ansatte at de er trygge og ivaretatt. Dette synes igjen å gjøre at robotene ikke blir en negativ faktor i arbeidshverdagen.

A4: Du får anledning til å gjøre andre ting [i Banken også]. Og sånn har det vært i banken. En oppfordrer folk til å søke interne jobber og skifte avdeling og se litt andre plasser. Så jeg føler jo [og] ser ikke på det [som noe] negativt at vi har roboter som gjør en del av jobben vår.

Som nevnt i del 5.3.3 er «Indiana Jones»-profilen et av de konkrete tiltakene for kompetanseutvikling som ledelsen har iverksatt. Kompetanseprofilen ble presentert i fagavdelingene og etterlyste personer som ønsket å ta et ekstra ansvar i arbeidet med å forbedre og robotisere avdelingens prosesser.

A4: Om det var noen som var interessert så skulle vi bare sende mail til L1 og melde oss på - de som kunne tenke seg å være med. Og da tenkte jeg at: «Det hørtet kjekt ut med litt nye ting».

«Indiana Jones»-tiltaket leder til at én eller to ansatte i hver av fagavdelingene blir mer ansvarliggjort når det kommer til avdelingens robotisering og forbedring. Og det behøver ikke bety at den som innehar «Indiana Jones»-rollen må gjøre jobben selv, men det gjør det enklere for de andre ansatte å vite hvem de kan ta kontakt med angående robotiseringsforslag. På denne måten skal Indiana Jones bidra til å øke enkelte ansatte, altså de som melder seg til å bli Indiana Jones, sin kompetanse og ansvar. Samtidig som den også skal bidra til økt engasjement hos alle ansatte, ettersom de i større grad får nærkontakt med robotiseringsarbeidet via sine kollegaer i «Indiana Jones»-roller.

A6: Jeg er med i «Indiana Jones»-prosjektet - det er jo så fantastiske navn (ironisk latter)! [R2: Hva innebærer det for din del?] A6: Det [innebærer] å være litt frempå [i avdelingen] når du ser det er oppgaver som kan gjøres lettere. Om ikke det er en

[oppgave for] robot, så hvertfall [forsøke å] «Leane» litt. Altså finne løsninger og melde det inn. Ikke nødvendigvis at jeg skal finne det, men hvis du ser ting som kan gjøres på en annen måte, så skal du gi beskjed om det.

A4: Noen av oss er med i et prosjekt i avdelingen som heter Indiana Jones. Der skal vi se på [om vi har] prosesser i avdelingen, som vi kan effektivisere, gjøre annerledes og endre på.

A1: Hvis jeg kom på noe, så kunne jeg nok henvendt meg til en av de Indiana Jones og sagt at: «Her har jeg et godt forslag».

Én av forretningsanalytikerne kommenterer også på spørsmål om «Indiana Jones»-profilene at han synes de fungerer godt og at det er positivt at de ansatte blir involvert i robotiseringsarbeidet. Han mener det er viktig å ha med folk fra fagavdelingene i arbeidet med å robotisere arbeidsoppgaver fordi det er de som er *prosessekspertene*, altså kjenner prosessen til arbeidsoppgaven best. Samtidig blir de mer engasjert når de får bidra og får økt forståelse for robotiseringsarbeidet.

B1: De klør litt i fingrene etter å få ting bedre. Når de får være involvert òg, så ser de det på en litt annen måte enn at det bare er en som kommer litt ovenfra og ned og skal hjelpe de med ett eller annet ... Jeg tror nøkkelen på de detaljerte robot-automatiseringene er å ha med prosessekspertene fra første stund. Både på reisen og at de har en rød tråd i hva som er mulig [å få robotisert] og hva som kommer av leveranser.

5.3.5 Ledelsen har forankret robot-teamet lokalt

For å sikre vedvarende og effektiv robotisering, gjorde ledelsen et bevisst valg i å lokalisere robot-teamet i Produksjonsdivisjonens lokaler, hierarkisk organisere det inn under Produksjonsdivisjonen og rekruttere noen av de ansatte til robot-teamet fra fagavdelingene. Dette kaller vi for lokal forankring av robot-teamet. En av de viktigste driverne bak dette valget var læringen L1 tok med seg fra da han hadde overordnet ansvar for Bankens forbedringsarbeid. Der opplevde han at et sentralstyrt forbedringsarbeid først hadde rask effekt da avdelingene fikk tilført ressurser, men at det raste sammen igjen når ressursene ble flyttet videre.

L1: Tidligere når vi jobbet med forbedringsarbeid hadde vi en sentral prosjektavdeling med forretningsanalytikere og prosjektledere som jeg ledet og hadde totalansvaret for ... [Forbedringsarbeidet ble] rigget som et prosjekt [hvor forretningsanalytikere og prosjektledere] reiste ut fra hovedkontoret ... Det var mye [positivt] med å gjøre det på den måten, fordi det får rask effekt. Men med én gang [prosjektteamet] forlot [avdelingen] igjen, stoppet forbedringsarbeidet opp. De gjorde kartleggingen og forbedringsarbeidet de skulle, også reiste de hjem igjen. Så en av de tingene vi ønsket å oppnå [ved å forankre robot-teamet lokalt] var at forbedringsarbeidet [eies] i avdelingen og «lever» der. Ikke at de som jobber i avdelingen bare eksisterer i hverdagen og venter på at noen andre skal komme og gjøre [endringene] for dem.

For å forankre robot-teamet lokalt ble det bestemt at de skulle sitte i samme bygg som resten av avdelingene i Produksjonsdivisjonen. At det er kort fysisk avstand til robot-teamet og at man kan se de som sitter og jobber med robotene, trekkes ofte frem på en positiv måte av de ansatte.

A1: Jeg føler at vi har nokså tett kontakt og god dialog med robot-teamet, og kan komme med forslag dit og jobber tett med dem. Så jeg vet nøyaktig hvem de personene er som innehar de forskjellige posisjonene, og vet hvem jeg kan henvende meg til hvis jeg kom på noe veldig glupt i dag.

A6: Det er veldig kjekt å sitte rett ved siden av [robot-teamet] (humrer). Da har du full kontroll. Ikke full kontroll, men du får veldig godt innblikk i hvordan ting fungerer. Og når ting stopper opp, [får du innblikk i] hva som gjør at det stopper opp.

A2: Hun som i utgangspunktet har mest med [reklamasjon på transaksjoner å gjøre], hun styrte det i samarbeid med [robot-teamet oppe i tredje etasje]. Hun var oppe og sa hvordan hun ønsket det. Også har de sittet oppe og fingert, også har de fått det til å fungere.

Den fysiske nærheten mellom robot-teamet og fagavdelingene trekkes også frem som en positiv ting av de ansatte i robot-teamet. At man sitter i samme bygg har skapt engasjement i form av eierskap og bidratt i å redusere den potensielle skremselsfaktoren ved robotiseringen.

B2: Nærhet til prosessene du automatiserer tror jeg er en viktig del av det [å lykkes med RPA] - at vi [i robot-teamet] har sittet her. I utgangspunktet ville vi ha sittet med

IT fordi vi føler oss mer hjemme der. Men når jeg tenker [nærmere på det], så tror jeg en av suksesskriteriene er at vi faktisk har sittet her. De [ansatte i Produksjonsdivisjonen] har «eid» oss på en måte - «de er våre». Det tror jeg faktisk er et suksesskriterium! Også tror jeg òg at det med at vi har brukt folk i linjen. [Da har ikke robotiseringen] blitt noe skremmende.

B1: Jeg tror det har veldig mye å si hvordan du faktisk implementerer roboter i organisasjonen. Hvis det blir opprettet et konsulentkontor med en «ovenfra og ned»-holdning der det plukkes arbeidsoppgaver som plutselig blir automatisert [uten at det] er noe forhold til [det, i stedet for] at medarbeideren selv er med på å påvirke, er prosessekspert og er med i utformingen av robotene, så tror jeg det er veldig annerledes hvordan arbeidet blir gjort. Jeg hadde hvertfall følt det selv at det var mer konkurranse hvis jeg plutselig en dag fikk beskjed om at halve arbeidsoppgaven min var tatt. Kontra at du er med på reisen.

L2, avdelingslederen for Servicesenter Leasing, mener at lokal forankring av robot-teamet har skapt trygghet blant de ansatte og vært en av suksessfaktorene i robotiseringen.

L2: Jeg tror det at vi sitter så tett med [robot-teamet] har vært en trygghetsfaktor ... Og når vi har en feil kan vi bare gå rett bort til [B2] og snakke med henne, og vise henne ... Det tror jeg har vært en av suksessfaktorene, at det ikke er noen som bare sitter på hovedkontoret eller en helt annen plass.

I tillegg til å lokalisere robot-teamet lokalt, ble det ansatt folk i robot-teamet fra fagavdelingene i Produksjonsdivisjonen. I tillegg til å ha samarbeidet med de ansatte i fagavdelingen, bidro deres erfaring positivt i robotiseringsarbeidet siden de tok med seg personlig erfaring og forståelse for hvordan prosessene i Produksjonsdivisjonen fungerer.

B1: Tre av analytikerne våre kom fra produksjonsavdelingene. Det tror jeg kan [ha vært] en suksessfaktor. Da tar du med deg fagkunnskapene fra produksjonen inn på den teknologiske siden.

B2: Jeg kjente [fag]systemet og var ikke redd for å trykke. Hun som [var IT-utvikler] hadde aldri sett disse systemene før. Jeg tror ikke hun hadde vært like tøff med å prøve seg frem, for jeg har den innstillingen at: «det er ingenting du trykker på som jeg ikke klarer å fikse etterpå». Så det hjalp oss veldig - den kombinasjonen meg og hun var

kjempebra - for da fikk vi virkelig fremdrift på [robot-programmeringen]! Så vi har syntes det selv, at det var veldig bra at det ikke det bare var [folk fra] IT.

5.4 Kontekstuelle faktorer

Vi ser tydelig at både de ansatte i Produksjonsdivisjonen og ledelsen tar bevisste valg for å sikre ansattes engasjement i robotiseringen. Likevel vil vi fremheve at vi også finner tegn på fire kontekstuelle faktorer som kan ha bidratt til at ansatte har latt seg engasjere og Banken har lyktes med robotiseringen.

5.4.1 Banken har hatt økt vekst

Den første kontekstuelle faktoren er at Banken siden 2009 har hatt tiltakende vekst, og både kundemasse og omsetning har økt.

L1: Hvis du ser fra 2009 til 2018, så ser du at vi har doblet [omsetningen] de siste ti årene i volum, på utlån. Fra 100 milliarder til 200 milliarder. Banken har doblet seg i størrelse.

A3: Det blir satt ny rekord hver gang resultatet slippes. Jeg tror det har vært sånn siden jeg begynte (positiv tone). Det går så det suser i banken!

En vekst i kundemasse leder i andre ende til en større arbeidsmengde for Produksjonsdivisjonen. Dette viser seg blant annet i at de ansatte synes de har mye gjøre.

L1: Vi har hatt en kraftig vekst i denne perioden som gjør at det egentlig har vært for mye å gjøre

A4: Folk sitter nok ikke her og kjenner på at det har blitt mye mindre i [oppgavelisten] fordi roboten tar [arbeidsoppgaver]. [For] mengden saker har økt.

Samtidig har den økte veksten og omsetningen gitt økt inntjening for Banken. Dette har gitt et fordelaktig klima for blant annet investering i interne initiativer og kompetanseløft. Investeringer i for eksempel Lean-sertifiseringer og kurs for robotutviklere, forretningsanalytikere og «Indiana Jones»-rollen kan ha blitt muliggjort av dette.

L1: Vi som bank tjener ganske mye penger nå. Så vi har pengene til å investere i [kompetanseløpet] for de ansatte. Det er viktig, hadde [Banken] vært konkurstruet, så hadde det jo vært et helt annet løp.

5.4.2 Produksjonen har høy snittalder

Den andre kontekstuelle faktoren som har spilt inn samtidig som den absolutte arbeidsmengden har økt, er den aldrende ansattmassen. Snittalderen på Produksjonsdivisjonen er 48,83 år og flere ansatte har derfor gått av med pensjon den siste tiden. Flere av disse har, som tidligere nevnt, ikke blitt erstattet.

A6: Det er vel [for å garantere mot oppsigelser og sikre større digitalisering at det] er en bevisst strategi [fra ledelsens side at de] ikke erstatter inn pensjonister som går av, altså frivillig avgang. Det har Banken holdt på med i mange-mange år. Mange av de som har gått av har jobbet i banken i 40-50 år og gjerne hatt sine stempel og underskriftsoppgaver, for å sette det på spissen. De nye som blir ansatt er jo mer i den digitale verden. Så jeg synes [ledelsen] har hatt en veldig god strategi på det at de har tenkt langsiktig i stedet for å ansette og måtte si opp folk.

B2: [Robotiseringen] var en reaksjon på at vi [trengte kapasitet for å klare vekten] og at ting ble mer automatisert for kunden ... Så var det òg erkjennelsen på at arbeidsstokken her hadde en høy gjennomsnittsalder [og at vi ville miste en del av arbeidsstokken på grunn av naturlig avgang], også var det [kostnadsfokus]: Vi mister mange på grunn av naturlig avgang, men vi skal ikke trenge å ansette nye, for robot skal ta en del av det.

5.4.3 Leverandørsystemer skaper treghet

Den tredje kontekstuelle faktoren som har påvirket ansattes opplevelse av robotiseringen, er at egenskaper ved leverandørsystemer har redusert robotenes produktivitet. På tross av at RPA-produsentene skryter av roboter som jobber 24/7 uten stopp er realiteten at leverandørsystemene som robotene jobber i trenger oppdateringer, tilpasninger og liknende. Dette har ledet til at robot-teamet i Banken har måttet begrense robotenes arbeidstid, og mengden oppgaver robotene rekker å ta har blitt redusert.

B1: Vi har erfart at på natten kjøres veldig mye systemoppdateringer i andre systemer, som kan gjøre at systemene går tregere eller at de ikke virker som de skal. For eksempel fagsystemer, IT-systemer, og så videre. De [oppdateres] gjerne [i tidsrom] når det er minst mulig folk på jobb.

B1: [Vi har] ikke så mange roboter i produksjon på kveld og natt, fordi vi ser at de feiler mye oftere. [I tillegg] er det ingen som følger med på [robotene] og kan rette opp. Så i fremtiden, når ting er mer stabilt, er det ingen problem at [robotene] kan kjøre på kveldstid og natt - 24/7 egentlig - men akkurat nå ser vi ikke behovet fordi det ofte [skaper] merarbeid [neste arbeidsdag] når du må rydde opp.

B2: [Robotene går] ikke 24/7 ... Noen prosesser går i helgene. Men alt av utbetalinger kan ikke gå i helgene for da blir det feil med valutadato og sånne ting.

At robotiseringen tar lengre tid enn forventet har vært med på å gi de ansatte en trygghet av at det fortsatt er bruk for dem.

A4: Jeg tenkte: «Hva er det vi blir sittende igjen med å gjøre?» ... Også ser jeg etter hvert nå at det blir jo ikke sånn. For det kommer hele tiden nye oppgaver på andre ting. Men jeg tror [tanken] har streifet meg. Det gjorde den.

A7: Vi ser òg at ting ikke går så fort som [ledelsen] forespeilet oss. Sant, at: «okay, det er bruk for oss enda».

5.4.4 Forbedringsfokus forut for introduksjonen av RPA

Et initiativ som ble startet i Produksjonsdivisjonen før Banken besluttet å implementere RPA-teknologi var Lean. Dette beredte grunnen for den kommende robotiseringen ved at de ansatte allerede fokuserte på å effektivisere prosesser. En programvarerobote ble dermed et verktøy i en slik prosess, men først etter at prosessen var optimalisert. På denne måten gikk Lean-initiativet og robotiseringen delvis inn i hverandre. Analysen av intervjuene viser at Lean-initiativet sådde et prosess- og forbedringsfokus i divisjonen.

B1: [Jeg begynte som forretningsanalytiker for en ny avdeling etter nyttår, og siden det har min viktigste oppgave] vært å få oversikt over og dokumentere prosesser, eller tegne det opp i modelleringsverktøy for å finne ut i detalj hvordan prosessene fungerer i dag. Når jeg har fått den oversikten, så [skal jeg] identifisere hvor vi kan gjøre ting

annerledes. Jeg har ikke robot-brillene på enda, og det tror jeg er spesielt viktig ... å se om det går an å gjøre noe med prosessen før du setter på automatikken (roboten).

A3: Vi har stadig en diskusjon om vi kan forenkle prosesser. Så vi jobber etter [Lean-modellen].

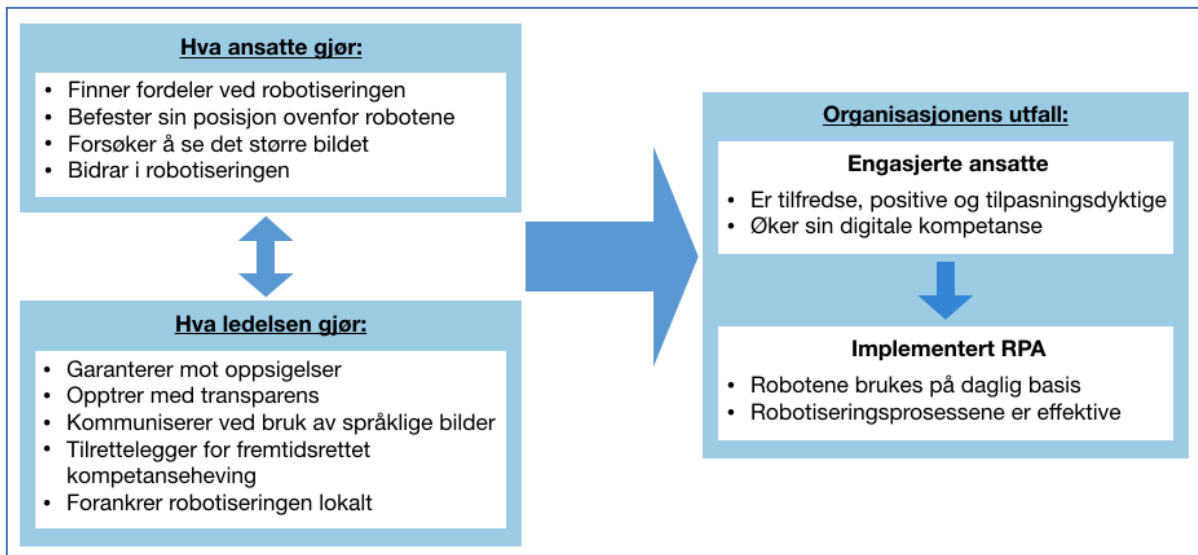
A6: Det som er viktig er å sjekke de kjernesystemene, datadelings- og logistikkverktøyene og faktureringsystemene som vi har. Det er mye [leverandørsystemene] kan gjøre som vi ikke har brukt ... I stedet for å hive en robot på med én gang, så må du sjekke hva [leverandørsystemet] faktisk kan gjøre og utnytte det til fulle før du setter på en robot ... [R2: Er alle bevisst på å først effektivisere eller utnytte leverandørsystemene?] A6: Ja, når du setter i gang [med robotisering], at denne oppgaven skal vi automatisere, så er det alltid en fra robot-teamet som fasiliterer hele prosjektet. Og da er det første punktet: «Hva kan vi faktisk gjøre selv i kjernesystemet», sånn at roboten gjerne gjør den siste biten, eller en bit inni.

Etter hvert som de ansatte ble mer erfarne med Lean-tankegang, ble robotene et tydeligere neste steg. Det påbegynte Lean-initiativet later til å være en viktig forutsetning for hvilke fordeler de ansatte finner ved robotiseringen og hvordan ledelsen involverer de ansatte i den.

L2: Helt i begynnelsen [begynte vi med] å «leane» avdelingen. Da var alle involvert: alle var med i rydding av fysisk rot som lå rundt oss, [oppdatering av] standardiseringer og vi jobbet etter Lean-tankegang ... Når vi da hadde gått gjennom alle prosessene våre grundig, så ble det veldig synlig hva det er vi gjør som er enkle oppgaver som en robot kunne gjort.

5.5 Oppsummering

Basert på de funnene vi nå har presentert fra robotisering i Banken har vi laget Figur 2 som oppsummerer suksessfaktorer for å sikre ansattes engasjement i robotisering og implementering av RPA. Figuren er ikke uttømmende, men vektlegger de faktorene vi finner har vært avgjørende for å sikre et vellykket utfall for robotisering i Banken. Handlinger ansatte og ledelsen gjør, og samspillet mellom disse, leder til at ansatte engasjerer seg og til suksessfull implementering av RPA. I tillegg har ansattes engasjement innvirkning på hvordan robotene driftes på daglig basis og effektiviteten i robotiseringsprosessene.



Figur 2: Oppsummerende suksessfaktorer for å sikre ansattes engasjement i robotisering

Ved presentasjon av denne modellen er det relevant å påpeke at punktene også kan oppstå med negativt fortegn. I den forstand at ledelsen ikke gjør de presenterte tiltakene og ansatte reagerer med negative reaksjoner og motstand. Et eksempel på dette kan være at ledelsen ikke opptrer med transparens og en garanti mot oppsigelser. I et slikt tilfelle er det mulig at ansatte heller ser ulemper som følge av robotiseringen og at de opplever sin posisjon som truet av robotene. Dette vil således kunne lede til utfall av at ansatte ikke engasjerer seg i robotiseringen og en robotiseringsprosess som er mindre effektiv, eventuelt ikke lykkes.

6. Diskusjon

Denne delen gir en analytisk diskusjon av funnene fra studien opp mot eksisterende teori og litteratur om robotisering, endring og ansattes engasjement. Her legges empiri fra studien til grunn i diskusjonen om hvordan Banken har sikret sine ansattes engasjement i robotiseringsprosessen i Produksjonsdivisjonen. Vi begynner med å kort se på de ansattes reaksjon på robotiseringen før vi diskuterer hva de har gjort for å engasjere seg selv. Videre vil vi diskutere ledelsens tiltak for å tilrettelegge for dette, før vi avslutter med en vurdering av de kontekstuelle faktorenes innvirkning.

Først og fremst støtter våre funn tidligere studier på implementering av RPA. De ansatte er totalt sett positive til robotisering og setter spesielt pris på at robotene kan ta unna de store mengdene av enkle og forutsigbare rutineoppgaver (Lacity & Willcocks, 2016). Denne gjennomgående positive innstillingen hos de ansatte strider delvis med tradisjonell endringslitteratur som gjerne forventer en skepsis og motstand på grunn av at de ansatte kan oppleve tap og trusler som følge av endringen (Dent & Goldberg, 1999; Oreg & Goldenberg, 2015). At de ansatte reagerer positivt kan kanskje forstås ved å se på endringens innhold. RPA-teknologien har iboende egenskaper som gjør at den overtar monotone og regelbaserte oppgaver i stort kvantum. Dette finner vi at er oppgaver de ansatte er glade for å bli kvitt. Ingen av våre informanter antyder at dette er arbeidsoppgaver en trives med å gjøre. Det kan derfor tenkes at å miste slike oppgaver ikke innebærer en fare for å miste en posisjon av ekspertise eller status innad i organisasjonen (Oreg & Goldenberg, 2015). Likevel er det arbeidsoppgaver som forsvinner, og en usikkerhet for hva som skal fylle dette tomrommet, eller en frykt for å miste jobben, må kunne forventes. Vi har imidlertid funnet at oppgavene robotene overtar er av en slik art at de sjeldent utgjør en hel stilling, men heller deler av den. Dette underbygges også av funnene til Lacity og Willcocks (2016). I forlengelsen av dette fører robotiseringen derfor sjeldent med seg omstillinger til helt nye stillinger, men heller fokusering eller tilpasning innad i den ansattes nåværende stilling (Chui et al., 2015). Hvis dette kommuniseres godt, kan det også være med på å redusere ansattes usikkerhet for fremtiden, og derav motstand til endringen.

6.1 Hva ansatte gjør for å engasjere seg

Analysen i del 5 viser at de ansatte aktivt deltar i implementeringen. Det er dette engasjementet fra de ansatte vi har opplevd som spesielt avgjørende for hvor vellykket Banken har klart å robotisere. De ansatte snakker blant annet positivt om hvilke fordeler robotiseringen vil gi for dem selv og Banken, de gjør tilpasningene som kreves i sin rolle og arbeidsoppgaver, og flere ansatte bidrar utover det som er deres primære oppgaver. Eksempler på bidrag utover primære oppgaver er initiativ til å foreslå flere oppgaver for robotisering og at de tar steg i lære seg mer om robotisering og automatisering. Disse funnene bekrefter litteraturens beskrivelser av ansatte som er engasjerte i endring (Herscovitch & Meyer, 2002; Shum et al., 2008; Turner Parish et al., 2008).

Videre er det interessant hvilke fordeler engasjerte ansatte gir for bedriften. Vi finner at Banken har robotisert en større andel av produksjonen enn andre banker de sammenligner seg med. Dessuten er det flere firmaer som ønsker å lære av Bankens erfaringer på robotisering, da de har kommet lenger i implementeringen enn de fleste andre. I tillegg er det en stor andel av organisasjoner som feiler eller ikke kommer videre fra piloteringsfasen ved implementering av RPA (Lamberton, 2016). Dette er tegn på at Banken kan ha oppnådd en raskere robotisering enn sine konkurrenter, blant annet grunnet at de har klart å engasjere sine ansatte. At det å engasjere ansatte i robotiseringen er fordelaktig for robotiseringens vellykkethet, er forenelig med Lacity og Willcocks (2016) sine studier på RPA-implementering. Et av punktene som trekkes frem, etter å ha studert 16 bedrifters implementering av RPA, er viktigheten av å inkludere og engasjere de ansatte i robotiseringen. Dette trekkes også frem av andre ledelsesundersøkelser på RPA (Wright et al., 2017). Det RPA-litteraturen sier mindre om er hvordan engasjere de ansatte. Her finner vi at både ledelsen og de ansatte har bidratt. Ledelsen har gjort bevisste tiltak og de ansatte har respondert på disse tiltakene. La oss først diskutere de mest fremtredende responsene til de ansatte, før vi ser på tiltakene ledelsen har gjort.

De ansatte finner fordeler ved og søker å forstå robotiseringen

Våre funn støtter litteratur på at meningsdannelse bidrar til at ansatte engasjerer seg i endring (Armenakis & Harris, 2009; Sonenshein & Dholakia, 2012). Blant annet ser vi at de ansatte søker å forstå hvorfor Banken skal robotisere i lys av hva konkurrentene gjør og hva kundene forventer. Et gap mellom hvordan kundene tror bankoppgavene utføres og hvordan de ansatte faktisk utfører de, bidrar til en forståelse for at robotisering er nødvendig (Armenakis & Harris, 2009). I tråd med Sonenshein og Dholakia (2012) knytter de robotiseringen til en overordnet

strategi fra ledelsen. Denne strategiske forståelsen av robotiseringen leder til at de ansatte erkjenner sin plass i robotiseringen, og viser tro på at de mestrer å tilpasse seg en arbeidshverdag med avviksoppgaver og komplekst arbeid. I tillegg til en søken etter forståelse for innføringen av roboter, viser de ansatte ved flere anledninger at de finner fordeler ved robotiseringen. Fordeler som at robotene gjør de kjedelige oppgavene og reduserer feil, og at de ansatte poengterer sitt ansvar for avvikene og å finne oppgaver som passer for robot, er samsvarende med litteratur på hvordan ansatte forstår og videre tilpasser seg endring (Armenakis & Harris, 2009; Sonenshein & Dholakia, 2012; van den Heuvel et al., 2013).

Vi har få eller ingen funn på at kommunikasjon mellom de ansatte påvirker deres meningsdannelse for robotiseringen negativt. For eksempel ved at de vektlegger ulemper ved robotiseringen eller stiller spørsmål ved ledelsens overordnede strategi. Dette er ikke overensstemmende med funnene til Sonenshein og Dholakia (2012). En av grunnene til fravær av denne effekten kan være det som ligger i robot-teamets lokale forankring. Sonenshein og Dholakia (2012) skiller strengt mellom kommunikasjon fra ledelse og ansatte. I vår studie er dette skillet kanskje ikke like tydelig. I Banken er en stor del av robotiseringsansvaret flyttet til robot-teamet, og de er innforstått med robotiseringens strategi og fordeler. Flere av personene i dette teamet er tidligere kollegaer av, og er fortsatt lokalisert i samme divisjon som, de ansatte i fagavdelingene. Dermed blir de naturlige kontaktpunkter når ansatte har spørsmål knyttet til robotiseringen. Kommunikasjonen mellom disse bør derfor kunne antas å påvirke ansattes forståelse positivt, i det minste nøytralt. I denne sammenheng bør det poengteres at Sonenshein og Dholakia (2012) ikke har studert robotiseringsprosesser, og særegenheter ved slike prosesser kan være årsaken til forskjellen.

En annen grunn til at det ikke har vært skapt negative historier mellom de ansatte, og lav grad av negative reaksjoner for øvrig, kan være at det ikke er noen grunner for negativitet. Med andre ord at robotiseringen i dette tilfellet, i alle fall foreløpig, kun bringer med seg positive effekter. Dette skyldes i stor grad enkelte av de kontekstuelle faktorene. Det er rett og slett for mye å gjøre til at hjelp fra roboter kan oppleves negativt. Videre er det er ingen som mister jobben på grunn av robotiseringen, og hittil har heller ingen ansatte vært nødt til å omstille seg til helt nye oppgaver. Derimot må de ansatte i større grad fokusere på de tidligere komplekse og utfordrende arbeidsoppgavene. Disse oppgavene krever på sin side mer av den ansatte, og kan ikke lenger regnes for å være enkle og rutinemessige. Her kunne en forvente at noen ansatte trivdes med disse enkle og forutsigbare oppgavene, men funnene viser utelukkende at ansatte synes det er fordelaktig at de forsvinner.

En siste grunn kan være at ansatte er for lojale til å nevne negative kommentarer overfor oss. Flere av de ansatte vi snakket med hadde vært i banken lenge og på flere avdelinger, og det er grunn til å tro at de har bygget opp en lojalitet til Banken. Dette kan ha ført til at de har utelatt å påpeke negative aspekter eller negative kommentarer de har hørt knyttet til robotiseringen.

De ansatte bidrar i robotiseringen

Vi har sett at de ansatte har tilpasset sin arbeidshverdag og bidratt i robotiseringen. Dette gjør de blant annet ved å hjelpe til med å avlære arbeidsoppgaver til robot, ta på seg større mengder av avviksoppgaver og å utvikle kompetanse for å jobbe med robotene. Dette er typer av bidrag fra de ansatte som samsvarer med andre studier på utfall av ansattes engasjement for endring (Herscovitch & Meyer, 2002; Turner Parish et al., 2008). At de ansatte bidrar i robotiseringen kan blant annet være et resultat av at de finner fordeler ved robotiseringen og forstår hvorfor den gjennomføres. Dette tillegger robotiseringen verdi for de ansatte og de kan identifisere seg med Bankens strategiske formål for den (Herscovitch & Meyer, 2002). På dette punktet kan en diskutere hvorvidt ansattes bidrag til robotiseringen skyldes engasjement eller plikt. Det kan tenkes at bidrag som forsalg til oppgaver for robotisering og det å avlære oppgaver til robot gjøres fordi man føler man må eller frykter konsekvensene ved å ikke gjøre det (Herscovitch & Meyer, 2002). Som følger av tidligere diskusjon om ansattes lojalitet, kan dette være vanskelig for oss å avdekke i intervjuene. Likevel tror vi bidragene i stor grad skyldes et ekte engasjement, da de krever en form for selvvalgt involvering. Vi finner blant annet tegn på at de ansatte har fått tildelt muligheten til å prege fremdriften av robotiseringen. Når de ansatte selv må foreslå arbeidsoppgaver til robotene på tavlemøter, er de selv med på å styre robotiseringens hurtighet og fremdrift på den avdelingen. Dessuten kan de justere i hvilken grad de selv må være delaktige. Dette er med på å gi de ansatte en selvstendighet i robotiseringen og dermed en bedre mulighet for å engasjere seg på en positiv måte (Turner Parish et al., 2008).

De ansatte befester sin posisjon ovenfor robotene

At ansatte gjør en aktiv handling i å befeste sin posisjon ved å heve seg over robotene er et funn vi ikke finner andre eksempler på eller støtte for i vår litteraturgjennomgang. Dette kan igjen komme av et en endring som robotisering bærer med seg noen særegne egenskaper. Selv om ledelsen har gjort et bevisst valg om å ikke personifisere robotene, innehar de karakteristikk som gjør de delvis menneskelige. De har et ansattnummer, de jobber på de samme systemene og gjør de samme oppgavene. Av dette følger også det faktum at de kalles

for roboter, og ikke bare en programvare. Dette leder til at robotene har visse karakteristikk som gjør de mulige å heve seg over. En annerledes teknologisk endring, som for eksempel et nytt CRM-system, uten disse karakteristikkene vil trolig ikke gi grunnlag for den samme reaksjonen (Shum et al., 2008). Litteratur som derimot kunne belyst dette funnet er sosial identitetsteori. Av denne teorien følger det at de ansatte i fagavdelingene regner seg selv for å være en gruppe som kjennetegnes av faktorer de anser å være overlegne gruppen de anser robotene for å være en del av (Stets & Burke, 2000). For eksempel kan deres kognitive og emosjonelle egenskaper skille de fra robotene. En effekt som kan komme av denne inn- og utgruppedynamikken er at de ansatte bygger sin selvtilitt i robotiseringen (Stets & Burke, 2000).

6.2 Ledelsens tiltak for å sikre ansattes engasjement

Ledelsens transparente kommunikasjon hjelper de ansatte å forstå robotiseringen

I tråd med litteraturen om engasjement for endring støtter funnene våre tiltakene av overbevisende kommunikasjon om hvorfor de robotiserer og hva det innebærer for de ansatte (Armenakis, Harris, & Mossholder, 1993; Luo et al., 2016; Sonenshein & Dholakia, 2012). Ansatte nevner at L1, lederen for Produksjonsdivisjonen, har vært tydelig i kommunikasjonen på blant annet allmøter og mindre formelle møter. I forbindelse med disse møtene har L1 også benyttet forklarende bilder og presentasjoner til å kommunisere hva robotiseringen innebærer og hva som blir de ansattes rolle i den. Videre har ledelsen kontinuerlig forsikret at ingen kommer til å miste jobben på grunn av robotiseringen. Dette hjelper de ansatte med å forstå robotiseringen som mindre truende og det blir tydeligere hvilke implikasjoner robotiseringen har for de ansatte (Lacity & Willcocks, 2016; Sonenshein & Dholakia, 2012).

Samtidig som at ledelsens bevisste kommunikasjon er viktig, er det også en ekstern kommunikasjon, eller hva ansatte hører at foregår i omgivelsene, som påvirker de ansatte. For eksempel at mediene snakker om robotisering, konkurrerende banker snakker om robotisering og nye aktører etablerer seg i den digitale delen av bankmarkedet, kan være med på å hjelpe de ansatte til å forstå hvorfor Banken robotiserer. Som følge av dette er det ikke bare den bevisste og eksplisitte kommunikasjonen fra ledelsen som påvirker de ansatte til å bli klare for robotiseringen, men også den eksterne kommunikasjonen (Armenakis et al., 1993).

Ledelsens tilrettelegging for deltakelse skaper engasjement for robotisering hos de ansatte

Fortsatt i samsvar med tiltak for å skape engasjement for endring har ledelsen lagt til rette for at de ansatte kan få delta i robotiseringen (Herscovitch & Meyer, 2002; Shum et al., 2008; Turner Parish et al., 2008). Ansatte har for eksempel fått verve seg til «Indiana Jones»-rollen, bidratt i å avlære oppgaver til robot og delta i enkle forbedringsprosesser. Dette har gitt ansatte mulighet til å selv erfare at det finnes prosesser i divisjonen som kan forbedres og effektiviseres. I tillegg har ansatte som har deltatt på disse initiativene fått ervervet selvtillit og erfaring i å gjennomføre endringer og tilpasninger robotiseringen krever. Blant annet prosesstankegang, forbedringsfokus og å jobbe med ny teknologi.

Et relevant funn for deltakelse er at de ansatte har fått muligheten til å gjennomføre *vicarious learning*, «stedfortredende læring» (Armenakis et al., 1993). Stedfortredende læring innebærer læring gjennom observasjon av hvordan en annen person jobber. I Banken har dette blitt lagt til rette for ved at ansatte har fått observere robot-teamet utvikle robotene og se hvordan robotene jobber og hvordan de har lettet arbeidsbyrden til kollegaer. Dette har vært med på å styrke de ansattes tro på at robotisering er verdt å satse på og at robotene kan hjelpe en i ens egen hverdag. En faktor som har ledet til at det har vært enkelt for ansatte å delta i stedfortredende læring er at robot-teamet har vært lokalisert i samme bygg og blitt forankret lokalt. Dette poenget skal vi nærmere på nå.

Ledelsens valg om å forankre robot-teamet lokalt skapte nærhet til robotiseringsprosessen

I likhet med de 16 casene Lacity og Willcocks (2016) studerte, satset Banken på å drive robotiseringen med en lokal forankring. Lokal, eller intern, forankring av robotiseringen innebærer at det i hovedsak er Bankens egne ledere og ansatte som har ansvaret for å gjennomføre robotiseringen. Det etableres nye roller og gjøres kompetanseløft slik at de ansatte som kjenner arbeidsoppgavene best kan være med på å robotisere. Dette skal også være med på å sikre eierskap og kontinuerlig robotisering. Et formål er å unngå at robotiseringen blir et midlertidig initiativ som mister effekten så fort eventuelle eksterne ressurser går ut av arbeidet. I Banken var det konsulenter inne i starten for å gjennomføre piloter og lære opp ansatte i programvaren, men interne ressurser tok tidlig over arbeidet med å lede robotiseringen. Lacity og Willcocks (2016) fremhever også at enkelte ansatte fra fagavdelingene kan utvikles til å bli gode robotansvarlige. Dette finner vi støtte for i vår studie.

B2 er et eksempel på en tidligere ansatt i fagavdelingen som ikke hadde IT-kunnskap, men heller fag-, prosess- og relasjonelle egenskaper, som har gått en kompetansereise og blitt en viktig robotutvikler i dag.

Vi finner også støtte for viktigheten av at det er produksjonsavdelingene, og ikke IT, som driver arbeidet med å finne oppgaver for robotisering (Lacity & Willcocks, 2016; Lamberton, 2016). Det nevnes at ansatte har god kjennskap til hvilke oppgaver som egner seg til robotisering og de får et større eierskap i å robotisere oppgavene når de får være delaktige i å foreslå og avlære oppgaver. I Banken er dessuten robot-teamet plassert innunder Produksjonsdivisjonen i organisasjonskartet. Dette bemerkes som fordelaktig da det blir back-office-divisjonen som eier robot-teamet og ikke for eksempel IT.

Det ovennevnte robot-teamet er forøvrig en støtte til anbefalingen om å etablere et *kontrollcenter* for robotiseringen (Lacity & Willcocks, 2016). Et kontrollcenter skal være en avdeling eller et team som har overordnet eierskap til robotene i organisasjonen, og som har ansvaret for å inneha kompetansen og definere standardene som kreves for å gjennomføre robotiseringsprosessene. Robot-teamet i Banken fungerer som en synlig og sentral enhet som eier robotene, mottar forslag til robotisering, avgjør om oppgavene er passende og gjennomfører robotiseringen. Utover anbefalingene fra Lacity og Willcocks (2016) finner vi at fysisk plassering av robot-teamet også kan være av betydning. I vår studie var robot-teamet lokalisert i samme bygg som alle utenom én av de andre avdelingene i Produksjonsdivisjonen. Denne fysiske nærheten blir flere ganger nevnt i positive ordelag, og B1 og B2 mener dette var et suksesskriterium for å få støtte i robotiseringen fra de ansatte.

6.3 Kontekstuelle faktorerers innvirkning på robotiseringen

Vi har sett at både de ansatte og ledelsen gjør ulike handlinger og tiltak som leder til at de ansatte engasjeres i robotiseringen. Dette har ledet til en vellykket robotiseringsprosess i Banken. Likevel bør det trekkes frem noen kontekstuelle faktorer som kan ha virket inn på robotiseringen (Armenakis et al., 1993; Balogun, 2001). Blant annet foreligger det noen organisatoriske faktorer det er verdt å trekke frem. Den høye snittalderen i Produksjonsdivisjonen, 48,83 år, leder til at det er mange som kommer til å gå av med pensjon de neste årene. Den naturlige avgangen som skyldes dette, har allerede begynt, og det fører dermed til en nedbemanning av arbeidsstokken uten at ledelsen behøver å si opp noen. En følge av dette er at ledelsen lettere kunne garantere at ingen ville miste jobben på grunn av robotiseringen.

En organisasjon med en lavere snittalder, vil kunne få større utfordringer med å garantere fortsatt jobb til alle sine ansatte.

En annen faktor som har virket positivt inn for Banken i denne sammenheng er tiltakende vekst. Samtidig med robotiseringen har Banken i helhet vokst i antall kunder, omsetning og produkter. Enkelt sett leder dette til en økt arbeidsmengde for Produksjonsdivisjonen. Dermed er det to fordelaktige faktorer som har virket inn samtidig med at robotene har overtatt oppgaver: de er blitt færre ansatte og har fått, alt annet likt, mer å gjøre. Effekten av dette poengteres også av de ansatte. Flere kommenterer at de har mye å gjøre og de skulle ønske at Banken kunne ansette flere. En kan hevde at dette danner et fordelaktig klima for introduksjon av roboter. Robotene kan utføre en mengde oppgaver uten at de ansatte opplever at de får mindre å gjøre. Introduksjonen av robotene i dette klimaet leder til at de ansatte må tilpasse seg en hverdag med en større andel avvik og komplekse oppgaver, men utover dette taper de ikke noe. Ansattes ekspertise er for eksempel ikke truet, fordi den fortsatt er avgjørende for å utføre oppgavene robotene ikke klarer. I tillegg har robotenes produktivitet blitt redusert av at leverandørsystemene ikke er tilrettelagt for at man kan jobbe på de hele døgnet. Natnlige oppdateringer og tregheter leder til at også robotene må ta noen pauser fra arbeidet. Det er også enkelte funksjoner og løsninger i de forskjellige leverandørsystemene som gjør at det finnes oppgaver robotene foreløpig ikke kan utføre. I denne sammenhengen blir det med andre ord eksterne leverandører som reduserer robotenes mulighet til å utføre flere oppgaver.

På den annen side har vi sett at robotiseringen fører med seg implikasjoner som går utover dette. I Produksjonsdivisjonen har nedbemanningen ført til at ansatte må blir mer allsidige i hvilke arbeidsoppgaver man kan og utfører. Etterhvert som de ikke er flere som er spesialisert på den samme oppgaven, må flere kunne flere oppgaver for å opprettholde produksjonen ved sykdom, ferieavvikling og feil ved robotene. Arbeidet med å legge til rette for mer rullering på arbeidsoppgaver er kun i startfasen og kan på sikt kreve en større omstilling hos de berørte ansatte.

En siste kontekstuell faktor som bør bemerkes er at Produksjonsdivisjonen hadde startet et Lean-initiativ før robotiseringen og fortsatte innføringen av det underveis med robotiseringen. Et Lean- eller prosessforbedringsinitiativ bringer med seg teknikker og kompetanse som er nyttige for behov som oppstår i implementering av RPA (Lamberton, 2016; Wright et al., 2017). For eksempel er det behov for et godt kjennskap til arbeidsprosessene som skal robotiseres. Både i form av at de er dokumentert og hvordan de kan effektiviseres. I tillegg har

tavlemøter, et tiltak som kommer fra Lean-initiativet, blitt et viktig fora for å komme med forslag til prosesser som kan robotiseres i Banken. Uten dette påbegynte arbeidet med å tenke arbeidsoppgaver i form av aktiviteter og prosess, og et økende fokus på forbedring og effektivisering, tror vi det ville vært behov for en betydelig mer omfattende kultur- og kompetanseendring i forbindelse med robotiseringen. På denne måten er det påbegynte Lean-initiativet en form for positiv organisatorisk kapabilitet for robotiseringen (Balogun, 2001). Likevel bør det nevnes at langt ifra alle ansatte hadde vært gjennom Lean-sertifisering før robotiseringen startet, og fortsatt er det mange ansatte som ikke har vært gjennom et Lean-kurs. Derimot var lederne for de ulike fagavdelingene godt innforstått med Lean-kultur og forbedringstankegang før robotiseringen tok til. Dette kan være et tegn på at det, i tillegg til å gi en innføring i RPA-teknologien, er fordelaktig å drille lederskapet i prosess- og forbedringstankegang før en implementering av RPA.

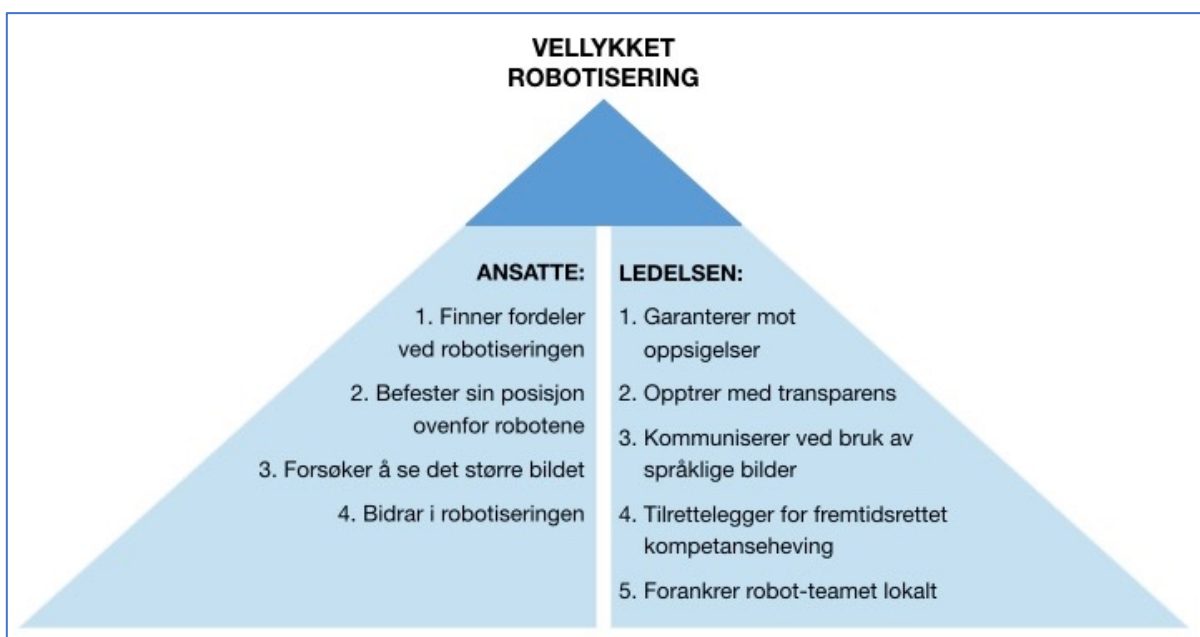
6.4 Praktiske implikasjoner av studien

Fra denne studien kan vi også legge frem noen praktiske implikasjoner for organisasjoner og ledere som ønsker å lykkes med robotisering. Disse demonstreres i Figur 3 nedenfor, som er en praktisk forenkling av Figur 2. Først og fremst kan vi nevne at digitale roboter, som RPA, har noen karakteristikkene som leder til at mange ansatte opplever de positivt. Dette leder til at ledelsen bør hjelpe de ansatte med å se disse fordelene. Dette kan blant annet gjøres ved å informere om konkrete fordeler, men også ved å la ansatte få se og erfare hva robotene kan gjøre. For å hjelpe de ansatte med å se fordelene med robotiseringen kan det være aktuelt å rekruttere støttespillere blant de ansatte som får ekstra opplæring i robotteknologien og kan fungere som informanter i avdelingene. I Banken har dette blitt gjort blant annet gjennom «Indiana Jones»-rollen og interne robotutviklere. For å sikre at ansatte ikke frykter robotiseringen og forstår hvorfor den gjennomføres, kan vi anbefale at ledelsen kommuniserer med transparens og ved bruk av språklige bilder. Dette for å tydelig informere om hensikten med robotiseringen og skape klarhet om implikasjonene som følger av den. Bruk av språklige bilder kan også ufarliggjøre robotene og hjelpe de ansatte til å befeste sin posisjon i forhold til dem.

Et siste poeng på dette punktet er muligheten for å garantere jobbsikkerhet fra starten av robotiseringen. Vi kommer ikke utenom at dette har hjulpet med å skape en positiv innstilling til robotisering i Banken. Banken kunne blant annet gjøre dette grunnet fordelaktige

kontekstuelle faktorer, men vi vil likevel trekke frem at ledig kapasitet som kommer av robotisering også kan ledes til vekstfremmende tiltak. En annen forutsetning hos Banken, som andre ledere bør være bevisste, er at de har hatt et økende prosess- og forbedringsfokus før, og i takt med, robotiseringen. Aspekter som prosessforståelse og ukentlige tavlemøter ser ut til å ha virket positivt inn på robotiseringen. Ledere som ønsker å robotisere bør derfor vurdere organisasjonens prosess- og forbedringskultur før de setter i gang.

Av mer strukturelle tiltak vil vi anbefale å opprette et team i fagorganisasjonen som får det overordnede ansvaret for å utføre robotiseringen. Til dette teamet kan det med fordel rekrutteres ansatte fra fagavdelingene, som får opplæring i å utvikle og implementere RPA-teknologi i organisasjonen. Dette tiltaket leder til at eierskapet til robotiseringen forankres i organisasjonen, ikke hos midlertidige konsulenter, og at de som har ansvaret for robotiseringen har kjennskap til oppgavene som skal robotiseres. Et slikt strukturelt tiltak kan også være med på å redusere avstanden mellom de som robotiserer og ansatte som får arbeidsoppgaver robotisert. At de som robotiserer er kjente fjes som kjenner til bankfaget, kan redusere frykt og øke tillit. Således kan et valg om å bidra og engasjere seg bli enklere å ta.



Figur 3: Praktiske implikasjoner for ledere som ønsker å lykkes med robotisering

7. Konklusjon

Formålet med denne studien har vært å utforske forskningsspørsmålet *hvordan sikre ansattes engasjement i robotisering av arbeidsoppgaver*, med den hensikt å bidra til økt forståelse og kunnskap for hvordan ledere og organisasjoner kan sikre ansattes engasjement ved digital robotisering. Vi har søkt å svare på det overnevnte forskningsspørsmålet ved å gjennomføre en casestudie av implementering av RPA i Produksjonsdivisjonen i en større norsk bank, Banken. I forbindelse med dette gjennomførte vi intervjuer med ansatte som har blitt berørt av robotiseringen og ledere som har vært ansvarlige for å gjennomføre den. Vi valgte å studere robotiseringen i denne banken på bakgrunn av at den hadde kommet relativt langt i robotiseringsarbeidet. Arbeidet hadde pågått siden 2015, organisatoriske ressurser hadde blitt tildelt arbeidet og i 2018 kunne de vise til en automatisering på 22 % av Produksjonsdivisjonen.

Vi bygger på eksisterende litteratur om RPA, endringsledelse og ansattes reaksjoner og engasjement i forbindelse med endring. Basert på denne litteraturen forventet vi at det ville være sammensatte reaksjoner hos de ansatte på RPA, og at ledelsen ville ha en rolle i å forme disse i en negativ eller positiv retning for engasjementet i robotiseringen.

Funnene fra denne studien viser at det er mulig å engasjere ansatte i robotisering og at dette videre kan lede til vellykket implementering av RPA. Vi finner at engasjementet sikres i et samspill mellom ledelsen og de ansatte. Ledelsen garanterer jobbsikkerhet, kommuniserer åpent og forståelig om robotiseringen, legger til rette for kompetanseheving og forankrer robot-teamet lokalt. Disse tiltakene leder til at de ansatte finner fordeler ved robotiseringen og søker å forstå den større hensikten med den. De ansatte befester så sin posisjon i forhold til robotene og velger å bidra i robotiseringen. I tillegg til dette finner vi en positiv innvirkning fra kontekstuelle faktorer som at Banken vokser, Produksjonsdivisjonen har høy snittalder, treghet i Bankens leverdørsystemer, og et eksisterende prosessforbedringsfokus.

Studien gir også enkelte bidrag til forskning på robotisering og i å engasjere ansatte i forbindelse med endring. Først og fremst finner vi nok et eksempel på at ansatte opplever robotisering positivt. Det er ønskelig at robotene overtar visse oppgaver, så lenge man er garantert å beholde jobben. Videre finner vi at ansatte trives med mer komplekse og varierte arbeidsoppgaver, og dette gjerne er fordeler de trekker frem ved robotiseringen. I forlengelsen av dette er ofte det å slippe en monoton og rutinepreget arbeidsoppgave grunnen til at ansatte

bidrar i robotiseringen. På dette punktet kunne det vært interessant å undersøke om en ansatt er like positiv til å omstille seg til mer komplekse og varierte arbeidsoppgaver, hvis det innebærer et stillingsskifte. Det vil si å gå fra produksjonsarbeid til for eksempel salg. I vår studie har de ansatte hittil kun gjort omstillinger innad i sin nåværende stilling. Når det kommer til effektiv kommunikasjon i forbindelse med endring, har vi sett at ledelsen i Banken har lyktes med å benytte språklige bilder. Dette har for eksempel hjulpet med å tydeligere kommunisere robotenes hensikt og å motivere ansatte til å involvere seg. Blant annet har en nyetablert rolle, kalt «Indiana Jones», motivert enkelte ansatte til å ta et ytterligere ansvar i robotiseringen. Vi finner også at Banken opplever at det har vært fordelaktig å drive robotiseringen fra Produksjonsdivisjonen ved hjelp av et internt robot-team og ikke konsulenter. Dette poengterer ett av prosestetiltakene (Lacity & Willcocks, 2016) foreslår basert på sine studier.

Gjennom studien har vi også avdekket potensielle fremtidige temaer for forskning. Det ovennevnte robot-teamet og det faktum at robotiseringen har vært forankret i Produksjonsdivisjonen ser ut til å ha vært en fordel, men hvordan blir dette når de skal robotisere andre divisjoner og instanser i Banken? Bør robot-teamet flyttes organisatorisk, og kanskje fysisk? Kort fysisk avstand til teamet som har ansvar for robotene har sett ut til å være en suksessfaktor for robotiseringen i Produksjonsdivisjonen. I tillegg har flere av de ansatte i robot-teamet blitt rekruttert fra Produksjonsdivisjonen. Bør disse bli med på videre robotisering eller bør man rekruttere og engasjere nye interne ressurser fra de kommende divisjonene?

Til slutt ønsker vi å trekke frem og diskutere svakheter og begrensninger ved studien. En aktuell begrensning er tidsaspektet. Som nevnt i metoddelen har vi gjort et tverrsnitt ved innsamling av data. Dette innebærer at vi kun har samlet inn data på ett tidspunkt. Vi gikk inn i Banken og intervjuet ansatte og ledere etter at robotiseringen var godt i gang. Likevel har vi ønsket å studere de ansattes tanker og meninger, både i begynnelsen, underveis og på nåværende tidspunkt i robotiseringen. Med dette har vi i stor grad belaget oss på ansattes gjengivelse av hva som har skjedd og hvordan de opplevde det. For en endring som robotisering, som pågår over et betydelig tidsrom (snart fire år og fortsatt pågående), vil intervjuer ved flere ulike faser kunne gi et mer sammensatt bilde av situasjonen. En potensiell svakhet som kan trekkes frem er at litteratur på ansattes personlighetstrekk som en mulig forutsetning for engasjement (Herold et al., 2007; Oreg et al., 2011). Dette har vi ikke studert empirisk, da vi ønsket å studere faktorer som ledelsen faktisk kan påvirke. Det er mulig å legge

til rette for ansettelsespraksiser som avdekker personlighetstrekk som er positivt relatert til engasjement, men i Banken var de klare på at de ønsket å få med seg sine nåværende ansatte på robotiseringen. Dermed blir det mer interessant å se på hva ledelsen kan gjøre for å engasjere ansatte i den, uansett de ansattes personlighet (Neves, 2009). Et siste poeng på dette punktet er at vi ikke vet hvorvidt Banken har en overvekt av ansatte som har en personlighet som er svært positivt relatert til engasjement. Hvis dette skulle være tilfelle vil tiltakene vi finner at har hatt påvirkning på engasjement, kunne få redusert utbytte i en annen organisasjon. Dette anser vi likevel for å være en svakhet vi kan leve med, gitt oppgavens hensikt, og det blir opp til leseren å vurdere hvorvidt en ønsker å teste de foreslåtte tiltakenes effekt i en annen setting.

8. Bibliografi

- Anda, S. (2019). Nå kommer PSD2 i bankene. Hentet fra <https://www.finansforbundet.no/finansfokus/2019/04/05/na-kommer-psd2-i-bankene/>
- Armenakis, A. A., & Bedeian, A. G. (1999). Organizational change: A review of theory and research in the 1990s. *Journal of management*, 25(3), 293-315.
- Armenakis, A. A., & Harris, S. G. (2009). Reflections: Our journey in organizational change research and practice. *Journal of change management*, 9(2), 127-142.
- Armenakis, A. A., Harris, S. G., & Mossholder, K. W. (1993). Creating readiness for organizational change. *Human relations*, 46(6), 681-703.
- Axtell, C., Wall, T., Stride, C., Pepper, K., Clegg, C., Gardner, P., & Bolden, R. (2002). Familiarity breeds content: The impact of exposure to change on employee openness and well-being. *Journal of occupational and organizational psychology*, 75(2), 217-231.
- Balogun, J. (2001). Strategic change. *Management quarterly*, 10(1), 2-11.
- Bouckenooghe, D. (2012). The role of organizational politics, contextual resources, and formal communication on change recipients' commitment to change: A multilevel study. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 21(4), 575-602.
- Chawla, A., & Kevin Kelloway, E. (2004). Predicting openness and commitment to change. *Leadership & Organization Development Journal*, 25(6), 485-498.
- Choi, M. (2011). Employees' attitudes toward organizational change: A literature review. *Human Resource Management*, 50(4), 479-500.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2015). Four fundamentals of workplace automation. *McKinsey Quarterly*, 29(3), 1-9.
- Coetsee, L. (1999). From resistance to commitment. *Public Administration Quarterly*, 204-222.
- Dent, E. B., & Goldberg, S. G. (1999). Challenging "resistance to change". *The Journal of applied behavioral science*, 35(1), 25-41.
- Eriksen, N. (2017, 18. oktober 2017). Robotene kommer: 5 av 10 unge «frykter» robotenes inntog i Norge: - Et nødvendig onde. *Dagbladet*. Hentet fra <https://www.dagbladet.no/nyheter/5-av-10-unge-frykter-robotenes-inntog-i-norge---et-nodvendig-onde/68797085>
- Ford, J. D., Ford, L. W., & D'Amelio, A. (2008). Resistance to change: The rest of the story. *Academy of management review*, 33(2), 362-377.
- Foster, R. D. (2010). Resistance, justice, and commitment to change. *Human Resource Development Quarterly*, 21(1), 3-39.
- Gioia, D. A., & Chittipeddi, K. (1991). Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. *Strategic management journal*, 12(6), 433-448.

-
- Hakak, L. T. (2015). Strategies for the resolution of identity ambiguity following situations of subtractive change. *The Journal of applied behavioral science*, 51(1), 129-144.
- Herold, D. M., Fedor, D. B., Caldwell, S., & Liu, Y. (2008). The effects of transformational and change leadership on employees' commitment to a change: A multilevel study. *Journal of applied psychology*, 93(2), 346.
- Herold, D. M., Fedor, D. B., & Caldwell, S. D. (2007). Beyond change management: A multilevel investigation of contextual and personal influences on employees' commitment to change. *Journal of applied psychology*, 92(4), 942.
- Herscovitch, L., & Meyer, J. P. (2002). Commitment to organizational change: Extension of a three-component model. *Journal of applied psychology*, 87(3), 474.
- Hjelle, J., & de Brisis, K. (2018). *Digitaliseringsrundskrivet*. Regjeringen.no: Regjeringen
Hentet fra
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/digitaliseringsrundskrivet/id2623277/?q=digitalisering>.
- Haaskjold, I. (2018, 14. november 2018). Digitalisering i norske foretak: Hvor viktig er det og hva er konsekvensene på kort sikt? Hentet fra <https://bankplassen.norges-bank.no/2018/11/14/digitalisering-i-norske-foretak-hvor-viktig-er-det-og-hva-er-konsekvensene-pa-kort-sikt/>
- Jaros, S. (2010). Commitment to organizational change: A critical review. *Journal of change management*, 10(1), 79-108.
- Jesuthasan, R., & Boudreau, J. (2017). Thinking through how automation will affect your workforce. *Harvard Business Review*, April.
- Jones, G. R. (2013). *Organizational theory, design, and change*: Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Lacity, M., & Willcocks, L. (2016). A New Approach to Automating Services. *MIT Sloan Management Review*, 58(1), 41.
- Lacity, M., Willcocks, L. P., & Craig, A. (2015). Robotic process automation at Telefonica O2.
- Lamberton, C. (2016). Get ready for robots-Why planning makes the difference between success and disappointment. *United Kingdom: EYGM Limited*.
- Luo, W., Song, L. J., Gebert, D. R., Zhang, K., & Feng, Y. (2016). How does leader communication style promote employees' commitment at times of change? *Journal of Organizational Change Management*, 29(2), 242-262. doi:doi:10.1108/JOCM-11-2014-0204
- Neves, P. (2009). Readiness for change: Contributions for employee's level of individual change and turnover intentions. *Journal of change management*, 9(2), 215-231.
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: Developing an individual differences measure. *Journal of applied psychology*, 88(4), 680.
- Oreg, S., & Goldenberg, J. (2015). *Resistance to innovation: Its sources and manifestations*: University of Chicago Press.

- Oreg, S., Vakola, M., & Armenakis, A. (2011). Change recipients' reactions to organizational change: A 60-year review of quantitative studies. *The Journal of applied behavioral science*, 47(4), 461-524.
- Pettey, C. (2014, 6. oktober). Gartner Says Digital Business Economy is Resulting in Every Business Unit Becoming a Technology Startup Title. *Press Releases*. Hentet fra <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2014-10-06-gartner-says-digital-business-economy-is-resulting-in-every-business-unit-becoming-a-technology-startup>
- Piderit, S. K. (2000). Rethinking resistance and recognizing ambivalence: A multidimensional view of attitudes toward an organizational change. *Academy of management review*, 25(4), 783-794.
- Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for Business Students* (Seventh ed.): Pearson Education Limited.
- Self, D. R., Armenakis, A. A., & Schraeder, M. (2007). Organizational change content, process, and context: A simultaneous analysis of employee reactions. *Journal of change management*, 7(2), 211-229.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for information*, 22(2), 63-75.
- Shum, P., Bove, L., & Auh, S. (2008). Employees' affective commitment to change: The key to successful CRM implementation. *European journal of marketing*, 42(11/12), 1346-1371.
- Sinkovics, R. R., Penz, E., & Ghauri, P. N. (2008). Enhancing the trustworthiness of qualitative research in international business. *Management International Review*, 48(6), 689-714.
- Slaby, J. R. (2012). Robotic Automation Emerges as a Threat to Traditional Low-Cost Outsourcing. *HfS Research Ltd*.
- Sonenshein, S., & Dholakia, U. (2012). Explaining employee engagement with strategic change implementation: A meaning-making approach. *Organization Science*, 23(1), 1-23.
- Stets, J. E., & Burke, P. J. (2000). Identity theory and social identity theory. *Social psychology quarterly*, 224-237.
- Tobiassen, M. (2015, 29. november 2015). Nå kommer bankrobotene. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/na-kommer-bankrobotene/1-1-5517343>
- Turner Parish, J., Cadwallader, S., & Busch, P. (2008). Want to, need to, ought to: employee commitment to organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 21(1), 32-52.
- van den Heuvel, M., Demerouti, E., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2013). Adapting to change: The value of change information and meaning-making. *Journal of Vocational Behavior*, 83(1), 11-21.
- Veløy, C. (2016, 9. oktober 2016). Kontorrobotene tar over. *NRK*. Hentet fra <https://www.nrk.no/viten/xl/kontorrobotene-tar-over-1.13081702>

-
- Wall, M. (2018). Adapt or die: How to cope when the bots take your job. *BBC News*. Hentet fra <https://www.bbc.com/news/business-43259906>
- Wright, D., Witherick, D., & Gordeeva, M. (2017). *The robots are ready. Are you?* Hentet fra <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/consultancy/deloitte-uk-consulting-robots-are-ready.pdf>
- Yin, R. K. (2003). Validity Issues in Case Studies. In L. R. Bickman, D. J. (Ed.), *Case Study Research - Design and Methods* (Vol. 5, pp. 32-39).

9. Vedlegg

9.1 Vedlegg 1: Intervjuguide for ansatte

Introduksjon:

Kort runde rundt bordet hvor alle får introdusere seg selv.

Informere om databehandling og anonymitet, samt samle inn signert samtykkeerklæring hvis det ikke er gjort i forkant. Informere om at vi gjør lydopptak for transkribering, og at lydopptaket så slettes kort tid etter intervjuet. Informere om mulighet for pauser og avbrudd.

Etablere nøytral grunn: *«vi som intervjuer er åpne for alle svar som måtte komme, og ønsker at du svarer så ærlig som du ønsker».*

Spørsmål:

- Kan du fortelle oss litt om jobben din?
- Hva er dine viktigste oppgaver i Banken?

Om hensikten bak robotiseringen

- Kjenner du til begrepet «RPA»?
- Hvordan jobber dere med dette i Banken?
- Etter din mening, hvor viktig er dette for bankens fremtid?
- Hvilke positive gevinster/effekter ser du av å innføre robotene?

Om behov for kompetanseløft og samarbeid med roboter

- Hvordan påvirker roboter ditt arbeid?
- Husker du noe av dine første tanker/inntrykk da du fikk høre at Banken skulle ta i bruk roboter?
 - o Har dine tanker rundt dette endret seg over tid? Hvordan/hvorfor?
- Kan du fortelle om noen nye arbeidsoppgaver du har fått den siste tiden?
 - o Hvorfor har du begynt med denne oppgaven/disse oppgavene?
 - o Er det noen av de nye oppgavene du trives spesielt godt med?
 - o Er det noen av de nye oppgavene du ikke trives med?
- Har dere programmer for kompetanseutvikling i Banken?
 - o Har du vurdert å delta i noen slike programmer nå nylig?
 - o Er det noen andre i din avdeling som har gjort det?
- Vi har hørt litt om noen kompetanseroller, «Stabile sjonglører», «Indiana Jones», «Daredevils», «Robotutviklere». Er dette kjente begreper for deg?
 - o Fortell mer om disse rollene. Kjenner du deg igjen i noen av de?

Om implementeringen og omstillingsprosessen

- Kan du fortelle om implementeringen/innføringen av RPA i din avdeling?
 - o Hvordan synes du dette har fungert?

-
- Var det noe som fungerte spesielt godt?
 - Var det noe som fungerte dårlig?
 - Hvordan har ansatte på avdelingen reagert på dette?
 - Hvordan har dere har valgt ut prosesser som skal robotiseres? / Hvordan blir beslutninger for robotisering gjort?
 - Har du deltatt i utvelgelsen og beslutningene?
 - Hva skjedde videre?
 - (Eventuelt: Hva skjedde med arbeidsoppgaven etter at den ble robotisert?)

Om hvordan robotisering har påvirket den ansattes trivsel på arbeidsplassen

- Har innføring av robotteknologi hatt noen påvirkning på hvordan du trives på jobb?
 - Opplever du dette som en negativ eller positiv forskjell fra arbeidsoppgavene du hadde tidligere?
 - Mer behandling av avvik i dag, stemmer det?
- Opplever roboter som konkurrenter eller samarbeidspartnere?
 - Er det noen som har vært redde for å miste jobben sin grunnet robotiseringen?
- Blant arbeidsoppgavene du har i dag, er det noen du ønsker/mener at ikke skal bli robotisert?

Ekstra på slutten:

- Tror du det finnes flere mulige bruksområder for robotene i banken? / Hvordan ser du for deg utviklingen av RPA i fremtiden?
- Har du noen historier eller opplevelse du kan dele i forbindelse med introduksjonen av roboter?
- Dersom en god venn av deg forteller at hans/hennes arbeidsoppgaver skal robotiseres, hvilke råd vil du gi vedkommende basert på dine egne erfaringer?

Sjekkliste:

- Hvordan den ansattes responderer på robotiseringen av deres arbeidsoppgaver
- Robotiseringens påvirkning på den ansattes trivsel på jobb

Avslutning:

- Da går vi mot slutten. Har du noe du ønsker å legge til?
- Tusen takk for din tid og hjelp! Vi kommer nå til å skrive ut intervjuet i tekst, og anonymisere personlig informasjon, før vi i løpet av de neste to dagene sletter lydopptakene vi har gjort.
- Ikke nøl med å kontakte oss hvis det skulle være noe.

9.2 Vedlegg 2: Intervjuguide for lederne

Introduksjon:

Kort runde rundt bordet hvor alle får introdusere seg selv.

Informere om databehandling og anonymitet, samt samle inn signert samtykkeerklæring hvis det ikke er gjort i forkant. Informere om at vi gjør lydopptak for transkribering, og at lydopptaket så slettes kort tid etter intervjuet. Informere om mulighet for pauser og avbrudd.

Etablere nøytral grunn: «vi som intervjuer er åpne for alle svar som måtte komme, og ønsker at du svarer så ærlig som du ønsker».

Spørsmål:

- Kan du fortelle oss litt om jobben din? / Kan du fortelle litt om rollen du har hatt i forbindelse med robotiseringen?
- Hva er dine viktigste oppgaver i Banken?

Om hensikten bak robotiseringen:

- Kan du si litt om hva som var grunnen(e) for å begynne med RPA i Banken?
- Hvordan kommuniserer dere i ledelsen behovet om robotisering til de ansatte i Banken?
- Opplever du at de ansatte har forstått hvorfor RPA-teknologi ble introdusert?
 - o Hvilke tilbakemeldinger har du hørt fra de ansatte om robotiseringen?
 - o Hvilke negative effekter tror du de ansatte ser ved innføringen av RPA?

Om behov for kompetanseløft og samarbeid med roboter:

- Kan du fortelle litt om hvordan RPA vil påvirke de ansattes arbeidshverdag?
- Opplever du at de ansatte er forpliktet til å tilpasse seg endringene RPA medfører?
 - o Hvordan da/hvorfor tror du de har det?
- Har dere tilbud om kompetanseutvikling i forbindelse med robotiseringen?
- Vi har hørt litt om noen kompetanseroller, «Stabile sjonglører», «Indiana Jones», «Daredevils», «Robotutviklere». Kan du si litt mer om disse rollene?

Om implementeringen og omstillingsprosessen:

- Hvordan jobber dere med implementeringen/innføringen av RPA i de ulike avdelingene?
 - o Har de ansatte fått mulighet til å delta i robotiseringen?
 - Hvordan da?
 - o Har det vært vanskeligere å innføre RPA i noen avdelinger enn i andre?
 - Hvorfor tror du det er slik?
 - o Hvordan støtter dere ansatte gjennom prosessen?
- Har du sett eksempler på ekstra motiverte eller entusiastiske ansatte?
 - o Hvorfor tror du de responderer slik?

-
- Har du opplevd det motsatt; ansatte som reagerer negativt?
 - o Hvorfor tror du det er slik?

Om hvordan robotisering har påvirket den ansattes trivsel på arbeidsplassen:

- Har du opplevd noen endring i hvordan de ansatte trives på jobb de siste tre årene?
 - o Hvorfor tror du det er slik?
- Gjennomfører dere jevnlig arbeidsmiljøundersøkelser?
 - o Er det noe som tyder på at innføring av RPA har påvirket arbeidsmiljøet?
- Et populært bilde er at de ansatte og robotene skal jobbe hånd-i-hånd for å sammen bli mer effektive. Hvordan har dette blitt mottatt i avdelingene?
 - o Tror du noen ser på robotene som sine konkurrenter?
 - Hvorfor det?
 - o Tror du noen av de ansatte bekymrer seg for hvordan arbeidshverdagen deres vil utvikle seg?

Hvordan robotisering effektiviserer ressursbruk:

- Du nevnte at grunnen til implementering av RPA var XX. Vil du vurdere implementeringen som vellykket?
 - o På hvilken måte har dere lyktes? Har du tall for dette?
 - o Opererer dere med måltall (KPIer) for robotiseringsarbeidet?
 - *Mindre feil? Mer inntjening per ansatt? Grad av robotisering? Tilfredshet blant ansatte? Digital kompetanseutvikling? Bankens digitale kunnskapsnivå ift konkurrentene? Redusert trusselbilde i markedet?*
- Har dere et overordnet mål for robotiseringsarbeidet?
 - o På en skala fra 1-10, hvor langt på vei vil du si dere er?
 - o Hva tror du skal til for å nå dette målet?
- Hvilke hendelser i robotiseringsarbeidet har blitt/blir «feiret»?

Sjekkliste:

- Hvordan lederen opplever/tolker den ansattes respons på robotiseringen
- Robotiseringens påvirkning på ansattes trivsel på jobb
- Hvor vellykket robotiseringsarbeidet er/har vært

Avslutning:

- Da går vi mot slutten. Har du noe du ønsker å legge til?
- Tusen takk for din tid og hjelp! Vi kommer nå til å skrive ut intervjuet i tekst, og anonymisere personlig informasjon, før vi i løpet av de neste to dagene sletter lydopptakene vi har gjort.
- Ikke nøl med å kontakte oss hvis det skulle være noe.

9.3 Vedlegg 3: Informasjonskriv i forkant av intervju

Hei X,

Vi er så glade for at du har mulighet til å hjelpe oss i forskningen til masteroppgaven vår ved å møte oss for et intervju neste uke.

Vi skriver masteroppgaven denne våren som en del av et større forskningsprosjekt ved NHH sitt forskningsprogram, Focus. Focus har som mål å bidra til utvikling av teorier og perspektiver for fremtidige foretaksløsninger. Vår masteroppgave handler om hvordan ansatte opplever å få arbeidsoppgavene sine robotisert. Å få muligheten til å lære mer om hvordan [REDACTED] har tatt i bruk RPA-teknologi er derfor veldig spennende for oss. Vi håper at masteroppgaven kan bidra til å hjelpe både [REDACTED] og andre norske bedrifter med vellykket robotisering i fremtiden. Vi ønsker likevel å presisere at intervjuet ikke krever spesiell forkunnskap eller forberedelse annet enn dine egne erfaringer med robotisering.

Under intervjuet ønsker vi å gjøre lydopptak for å legge til rette for en god samtale heller enn masse notatskriving. Lydopptakene vil deretter bli transkribert og anonymisert 1-2 dager etter at intervjuet er gjennomført. Deretter slettes lydopptakene permanent. Vi er svært nøye med å ivareta ditt personvern gjennom forskningen, og kommer ikke til å nevne navnet ditt eller andre opplysninger som avslører hvem du er.

Videre ønsker vi å påpeke at du til enhver tid kan avslutte intervjuet eller la være å svare på spørsmål du ikke ønsker å svare på. Dette er for at du skal føle deg trygg på å kunne svare så ærlig og åpent som du måtte ønske.

Samtykke:

Vedlagt finner du en samtykkeerklæring. Dersom du har mulighet til å signere og sende en e-kopi/scan tilbake til oss før intervjuet er det flott. Hvis ikke tar vi med dokumentet i papirformat når vi kommer til Forus, slik at du eventuelt kan signere det der. Uansett ønsker vi at du leser gjennom erklæringen i forkant.

Praktisk informasjon:

- Det er satt av 1 time til intervjuet.
- Intervjuet ditt er satt opp X dag kl. X i rom X.
- Vi kommer begge til å være til stede under hele intervjuet.
 - I tillegg vil kanskje Julie Ågnes være med. Hun er doktorgradsstipendiat ved NHH Focus, og skriver doktorgradsavhandlingen som er en del av samme forskningsprosjekt som masteroppgaven vår.

Har du noen spørsmål om oppgaven, om oss, eller andre ting i forbindelse med intervjuet er det bare å ta kontakt.

Vi gleder oss til å treffe deg og besøke [REDACTED] på [REDACTED] neste uke!

Beste hilsener,
Rebekka og Edvard Bjerck

9.4 Vedlegg 4: Samtykkeerklæring utarbeidet av FOCUS

Samtykkeerklæring – deltakelse i forskningsprosjekt

Bakgrunn og formål

Denne forskningen er en del av FOCUS Cross-border Value Creation (CiBiViCi) på SNF og NHH, og utføres av Julie Salthella Ågnes (doktorgradsstipendiat), og Rebekka Bjerk og Edvard Bjerk (masterstudenter), på temaet organisasjonsendringer og endringsledelse.

I forskningsprosjektet ønsker vi å undersøke endringsprosesser hvor arbeidsoppgaver krysser organisatoriske og teknologiske grenser. Gjennom intervjuene søker vi innsikt i arbeidsprosessene ved overføring av oppgaver, fra den «avgivende» siden, og videre hvordan det arbeides med endringene dette måtte medføre. Informantene vi prater med er ansatte på ulike nivå i organisasjonen, som har vært involvert i robotisering av oppgaver.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Å delta som informant i dette forskningsprosjektet innebærer å delta i et intervju om ansattes arbeidsoppgaver og arbeidshverdag – i rundt 1 time.

Vi ønsker å ta opp intervjuene på lydfil, og transkribere disse i etterkant. Lydfilet slettes etter transkribering, og den transkriberte versjonen av intervjuet vil anonymiseres.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt, og informasjonen som lagres sammen med den transkriberte versjonen av intervjuet vil ikke inneholde navn – men en tilegnet kode. Navn og eventuelle kontaktopplysninger, samt dette skjemaet, vil oppbevares adskilt fra intervjudata. Det er kun prosjektgruppen på NHH/SNF som vil kunne få tilgang til intervjuene, og i hovedsak er det studentene som står nevnt ovenfor og deres veiledere som vil ha direkte tilgang til de anonymiserte, transkriberte intervjuene.

Prosjektet skal etter planen avsluttes Oktober 2020.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i forskningsprosjektet, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg, og ditt intervju, bli slettet. Se mer om dine rettigheter på side 2.

Dersom du har spørsmål til forskningsprosjektet, eller vil benytte deg av dine rettigheter kan du kontakte stipendiat Julie Salthella Ågnes, T: 957 33143, E: julie.agnes@snf.no

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS. Ved spørsmål kan de nåes på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta i intervju

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra SNF har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.