



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2019 30 stp**

Handelshøyskolen

Veiledere: Ulrik Meisner & Bernt Aarset

## **Endringsledelse i en digital verden**

En kvalitativ case-studie av RPA-prosjekter  
i Den norske Bank.

**Fredrik Rustad Håkonsen**

Økonomi og administrasjon – Strategi og ledelse



## Forord

Oppgaven med tittelen "*Endringsledelse i en digital verden*" er skrevet våren 2019, og markerer avslutningen på en mastergrad i økonomi og administrasjon ved Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet (NMBU). Oppgaven bygger på min spesialisering innenfor strategi og ledelse, og utgjør 30 studiepoeng.

Høsten 2018 hadde jeg emnet *Digitalisering og digitale forretningsmodeller* (INN350), hvor jeg fikk innsikt i flere dagsaktuelle digitale trender, blant annet Robotic Process Automation (RPA). Dette spesialområdet innen endringsledelse ga meg økt forståelse for hvordan de digitale endringene påvirker fagområdet endringsledelse, og som dessuten per dags dato ikke foreligger mye forskning på.

Arbeidet med oppgaven har foregått i perioden januar 2019 til mai 2019, og har gitt meg god innsikt i hvordan DNB arbeider med robotics og automatiseringsprosjekter, noe som forhåpentligvis er overførbart til andre bedrifter med tilsvarende endringsbehov. Til tider har også arbeidet vært krevende, særlig som følge av utfordringer knyttet til å skaffe gode og relevante intervjuobjekter.

Jeg vil takke DNB som har latt meg gjennomføre forskning i bedriften, og ikke minst informantene som tok seg tid til å la seg intervju. En spesiell takk til Jørgen Otre Størksen som har anvendt mye av sin tid til å bistå meg gjennom arbeidet med oppgaven, uten han hadde ikke denne oppgaven blitt en realitet.

Videre ønsker jeg også å takke NMBU, for et lærerikt og spennende studieprogram. En stor takk rettes også til mine to veiledere Ulrik Meisner og Bernt Aarset. I et svært omfattende tema har de ledet meg i riktig retning, med konstruktive tilbakemeldinger og nyttige innspill.

Ås, Akershus

Mai 2019



## Sammendrag

Den teknologiske utviklingen er med på å fremme *endring* som et begrep virksomheter og toppledere konstant må forholde seg til. Resultat fra flere studier viser at bare 1 av 3 endringsprosjekter lykkes, og et flertall av toppledere er usikre på hvordan de skal lede endringsprosjekter og digitaliseringsarbeid. Temaet er således svært dagsaktuelt. Formålet med denne masterutredningen er å bidra med kunnskap og innsikt om digitale endringer, slik som Robotic Process Automation. Videre er intensjonen å undersøke i hvilken endringsledelse som kreves for digitaliseringsprosessen RPA. Casebedrift for oppgaven er DNB.

Problemstillingen tar utgangspunkt i sentrale rammeverk innen endringslitteratur, slik som Kotters 8- stegs endringsmodell, Leavitts diamant som beskriver hvordan en organisasjon henger sammen, samt teori om hvorfor det oppstår motstand mot endring og sist men ikke minst hvilke virkemidler som kan bruke for å redusere/hindre dette.

Empirien er innsamlet gjennomført en kvalitativ undersøkelse, gjennom dybdeintervju med seks informanter fra DNB. Metoden har gitt innsikt i hvordan DNB arbeider med RPA-prosjekter. Empiri og teori viser at én endringsledelsesmodell for RPA-prosjekter har i stor grad likt innhold som Kotters velkjente modell, men strukturen er ulik. RPA-prosjekter skiller seg ut også ut ved at de er små og agile, og sjeldent medbringer et behov for omorganisering, personell reduksjon, endring av kultur eller endring av stillingsbeskrivelser. Digital modenhet er også et aspekt som toppledere og virksomheter må ta stilling til, dersom de ønsker å lykkes med digitaliseringsprosessen RPA.

# Innholdsfortegnelse

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Innledning</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1 Problemstilling .....   | 3         |
| 1.2 Avgrensning av oppgaven .....   | 4         |
| 1.3 Case bedrift – DNB.....   | 4         |
| <b>2. Teori</b> .....   | <b>6</b>  |
| 2.1 Kotter – 8 stegs rammeverk for endring. ....  | 6         |
| 2.2 Organisasjon og endringsledelse .....   | 9         |
| 2.3 Motstand og tiltak mot endring .....  | 10        |
| 2.4 Digital modenhet .....  | 14        |
| 2.5 Oppsummering .....  | 15        |
| <b>3. Metode</b> .....  | <b>16</b> |
| 3.1 Forskningsstrategi.....   | 16        |
| 3.2 Forskningsdesign.....   | 16        |
| 3.3 Kvalitativ datainnsamling.....  | 17        |
| 3.3.1 Sekundærdata – Utvelgelse av relevant litteratur. ....  | 17        |
| 3.3.2 Primærdata – Dybdeintervju .....  | 18        |
| 3.4 Metodekritikk .....   | 20        |
| 3.5 Reliabilitet og validitet .....   | 21        |
| 3.6 Etske utfordringer .....  | 23        |
| <b>4. Funn og analyse</b> .....   | <b>24</b> |
| 4.1 Hvordan jobber DNB med automatiseringsprosjekter og i hvilken grad<br>samsvarer DNBs rammeverk for RPA-prosjekter med Kotters etablerte 8-trinns<br>teori for endring?..... | 24        |
| 4.2 Hvordan virker ny teknologi slik som RPA, på oppgaver, struktur og<br>mennesker i DNB? .....  | 33        |
| 4.3 Hvilken type motstand møter teknologien i DNB?.....   | 35        |
| <b>5. Oppsummering</b> .....  | <b>39</b> |
| <b>6. Konklusjon</b> .....  | <b>43</b> |
| <b>7. Refleksjoner</b> .....  | <b>45</b> |
| 7.1 Formidling og (policy) relevans.....  | 45        |
| 7.2 Veien videre .....  | 45        |
| <b>Kilder:</b> .....  | <b>46</b> |

# Figurer og tabeller

## Figurer

|   |    |
|---|----|
| FIGUR 1 - DNB ORGANISASJONSKART (DNB, 2019). .....      | 5  |
| FIGUR 2 - LEAVITTS DIAMANT (LEAVITT, 1964).....         | 10 |
| FIGUR 3 - VISUALISERING AV DNBS RAMMEVERK FOR RPA ..... | 25 |

## Tabeller

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| TABELL 1 - INTERVJUOBJEKTER ..... | 20 |
| TABELL 2 - KOTTER VS DNB .....    | 41 |

## 1. Innledning

Én organisasjon kan ses på som en *organisme*, som er åpen for miljøet rundt seg. En organisme assosieres ofte med overlevelse, tilpasning, selvregulering, fleksibilitet og endringsvillig (Scott & Davis, 2016). Organisasjoner vil dermed tilpasse seg de ytre omgivelsene, og kan påstås å endre seg i takt med dagens globale verden. Den teknologiske utviklingen går raskere enn før, noe som fremmer *endring* som et konstant begrep organisasjoner må forholde seg til (Parviainen, et al., 2017).

I 1996 publiserte John Kotter artikkelen *Leading Change*. Dette ansees i dag som et av de mest sentrale litterære verkene innenfor endringsledelse (Dewar & Keller, 2009). Kotters forskning fastslo at bare 30 prosent av endringsprosjekter lykkes. Kotter har i senere tid påpekt at ledere undervurderer ansattes reaksjoner, og at motstand mot endring ofte er hovedårsaken til resultatløs endring (Kotter & Schlesinger, 2008).

I 2008 gjennomførte McKinsey en undersøkelse på over 3000 toppledere i hele verden, og fant på lik linje med Kotter, at bare 1 av 3 endringsprosjekter lykkes (Dewar & Keller, 2009). Norge er på bunnen i Europa når det angår vellykkede endringsprosesser. En undersøkelse gjennomført i 2010 av rådgivningselskapet Burston-Marsteller viser at norske bedrifter takler endringer dårlig. Studien viser også at bare 23 prosent av selskapene føler seg komfortable og trygge på sine egne evner til å lede en endringsprosess, og at 90 prosent av de norske deltakerne i undersøkelsen påpeker at de tror endringer i egen virksomhet vil øke de neste årene (Rønne, 2010).

Som følge av den teknologiske utviklingen blir digitalisering viktigere og viktigere. I et konkurransemarked er virksomheter avhengig av å kontinuerlig forbedre seg for å være konkurransedyktige. Kundene ønsker enkle digitale verktøy som er tilgjengelig når som helst, og hvor som helst (Piccinini et al., 2015). De virksomhetene som ikke er i stand til, eller villig til å tilpasse seg, blir akterutseilt. Digitalisering har blitt et viktig globalt tema, som er aktuelt for alle bransjer, og kan sees på som en av dagens største trender i forretningsverden (Fitzgerald, et al., 2013). I 2017 utga den norske regjeringen en pressemelding om at den norske industrien må bli smartere og mer nyskapende. Meldingen oppfordrer norske bedrifter til å se på mulighetene for ny teknologi, robotisering og digitalisering (regjeringen, 2017).

Von Leipzig, et al., (2017) påpeker at mange virksomheter innser behovet for digitalisering, men er usikre på hvordan de skal starte prosessen. En annen studie viser at ledere føler de mangler kunnskap og innsikt i de ulike mulighetene og utfordringene som må vurderes i digitaliseringsarbeidet (Westerman et al., 2011). Hess, et al., (2016) påpeker at digitaliseringsprosesser ofte mislykkes som følge av manglende kunnskap, manglende strategi og en manglende oppfattelse av hastverk (Hess et al., 2016).

En av de store digitale trendene for tiden er Robotic Process Automation – RPA (KPMG, 2018). RPA er automatiseringer av arbeidsoppgaver ved bruk av roboter. Teknologien tillater datamaskiner å etterligne et menneskets handlinger i å utføre regelbaserte og repeterbare oppgaver, gjennom bruk av algoritmer. Et eksempel på en repeterbar og forutsigbar prosess er innhenting av informasjon fra ett system og skrive den samme informasjonen inn i et annet system. Roboten benytter eksisterende programvare på samme måte som en vanlig ansatt gjør, men kan ikke gjøre alle oppgavene som mennesker kan. Oppgavene må være regelbaserte og eksplisitt instruert for at roboten skal kunne fungere (Stornes & Seidel, 2017). Formålet med RPA er altså å programmere roboter til å håndtere, eller delvis håndtere arbeidsoppgaver som er repetitive. Dette tillater virksomheter å redusere behandlingstid, kostnader, og sørger for at ansatte kan arbeide med mer verdiskapende arbeidsoppgaver.

Eide (2017) påpeker at banker er lang fremme innen digitalisering sammenlignet med andre bransjer. Sammen med teleselskaper er banker de mest modne når det gjelder anvendelse av teknologi og data for å effektivisere prosesser, kutte kostnader og forbedre kundeopplevelsene. Norges største finanskonsern DNB var et av de første selskapene i Norden som tok denne teknologien i bruk, og skriver blant annet i sin årsrapport (2017) at de opprettet en egen enhet for robotics, som jobber med automatisering av arbeidsoppgaver gjennom bruk av RPA.



## 1.1 Problemstilling

Flere ledere påpeker at de mangler klarhet om utfordringene knyttet til digitalisering, noe som gjør de usikre på hvordan de skal starte med digitaliseringsarbeidet. Manglende kunnskap påstås også å være en av hovedårsakene til at digitaliseringsprosesser mislykkes (Hess, et al., 2016).

Hensikten med denne oppgaven er å gi kunnskap til toppledere og virksomheter om hvordan digitaliseringsprosessen RPA fungerer og kan gjennomføres i praksis. Kunnskapen kan sørge for at man er bedre egnet til å lykkes med endringsledelse av RPA-prosjekter. Som nevnt påpekes det at digitaliseringsprosesser ofte mislykkes som følge av manglende strategi og manglende hastverk. Ettersom at dette er sentrale elementer i Kotters veletablerte modell for endring (Kotter, 1996), kan det også være interessant å undersøke hvordan RPA-prosjekter skiller seg fra tradisjonelle endringer. Som nevnt var DNB en av de første selskapene som tok RPA-teknologien i bruk, og kan påstås å være et av de selskapene som har kommet lengst innen RPA i Norge. DNB er dermed ønskelig å benytte som casebedrift for oppgaven.

### **"Hvilken endringsledelse kreves for digitaliseringsprosessen RPA?"**

Det er videre formulert tre forskningsspørsmål som vil være fokusområder for oppgaven, og skal benyttes for å kunne besvare hovedproblemstillingen.

1. *Hvordan jobber DNB med automatiseringsprosjekter og i hvilken grad samsvarer DNBs rammeverk for RPA-prosjekter med Kotters etablerte 8-trinns teori for endring?*
2. *Hvordan virker ny teknologi slik som RPA, på oppgaver, struktur og mennesker i DNB?*
3. *Hvilken type motstand møter teknologien i DNB?*

## 1.2 Avgrensning av oppgaven

Stornes og Seidel (2017) konkluderte i sin studie at virksomheter bør opprette egne RPA-team/enheter, som skal arbeide konkret med RPA, slik at robotene forvaltes optimalt. Dette har også støtte fra blant annet Lacity & Willcocks (2017). Denne masterutredningen vil ikke ta for seg dette aspektet. Utredningen er en casestudie på DNB, og det tas dermed en forutsetning om at virksomheter har opprettet egen RPA-avdeling, og dermed har avsatt ressurser til RPA-prosjekter og forvaltning av roboten. Hovedfokuset for utredningen vil være hvordan DNB arbeider med digitaliseringsprosessen RPA, samt at dette blir sett opp mot et endringsledelsesperspektiv.

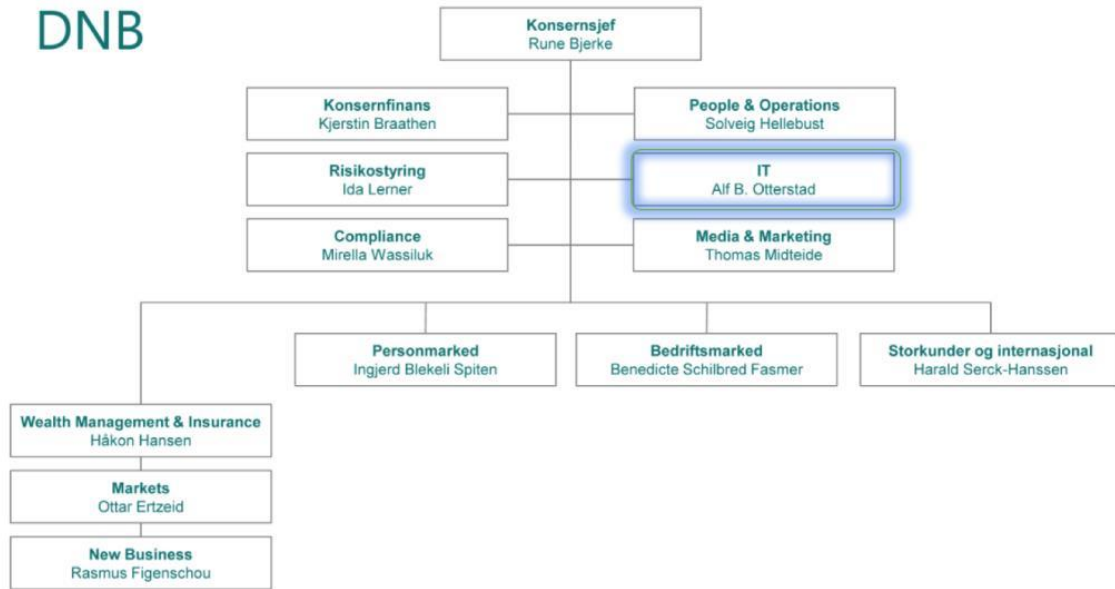
## 1.3 Case bedrift – DNB

Den norske Bank (DNB) er Norges største finanskonsern. Konsernet ble grunnlagt i 2003, og har sitt hovedkontor og forretningsadresse i Bjørvika, Oslo. DNB opererer innenfor et bredt spekter av forretningsområder, slik som personmarkedet, bedriftsmarkedet, storkunder og internasjonal, og markeds (DNB årsrapport, 2017).

DNB skriver i sin årsrapport (2017) at for å møte endringene i konkurransebildet og rammebetingelsene så må nordiske banker investere rekordbeløp i digitalisering og teknologi. I 2017 etablerte DNB en enhet for bruk og utvikling av robot-teknologi. Enheten skal automatisere prosesser i hele DNB-konsernet gjennom å bruke Robotic Process Automation (RPA). Dette skal resultere i at kundene kan få raskere behandling av sine henvendelser og at banken reduserer risikoen for at det blir begått manuelle feil. Dette er i tråd med DNBs overordnende strategi og visjon, som er å skape de beste kundeopplevelsene, som igjen kan gi lojalite kunder. DNB jobber også stadig med effektivisering og kostnadsutt. I årsrapporten fremkommer det at DNB har som mål å generere mer enn 50 prosent utbytte, noe som legger et press på kontinuerlig forbedring, utvikling og effektivisering.

Case-studiet vil være spisset mot enheten *Robotics & AI* i som er en del av DNBs IT-avdeling, for å få nødvendig innsikt til å kunne besvare problemstillingen. Enheten består av syv forvaltere og ti utviklere, totalt 17 medarbeidere (19.02.2019). Avdelingen fungerer som en såkalt *dev-ops*, hvor utviklere, forvaltere og konsulenter jobber sammen. På denne måten har man et team som håndterer alt, og man kan dermed drive hele prosjekter (Informant 1).

Figur 1 - DNB organisasjonskart (DNB, 2019).



## 2. Teori

For å kunne besvare problemstillingen er det avgjørende å trekke inn relevant teori. Det teoretiske rammeverket til Kotter (1996) vil stå sentralt i masterutredningen, og omhandler endringsledelse. Hennestad, et al (2012) trekkes inn som et supplement til endringsledelse, samt utfordringer med endringsledelse. Videre har Leavitt (1964) en aktuell teori som belyser på en god måte hvordan organisasjoner henger sammen, og forståelsen for hva som skjer når virksomheter endrer seg. Ettersom at motstand mot endring er en av hovedårsakene til at endringsprosesser feiler, vil teori om hvorfor ansatte motstår endring, samt virkemidler ledere og virksomheter kan benytte for å redusere/hindre motstand være aktuelt (Myers, et al., 2012). Avslutningsvis påpeker ferske digitaliseringsstudier at digital modenhet korrelerer positivt med endringsvillighet, noe som også gjør dette interessant å se på (Kane, et al., 2015; Westerman, et al., 2012).

### 2.1 Kotter – 8 steps rammeverk for endring.

Som nevnt innledningsvis ansees Kotter's artikkel *Leading Change* som et av de mest sentrale kildene innenfor feltet endringsledelse (Dewar & Keller, 2009). I artikkelen fremmer Kotter en modell han kaller *Eight steps to transforming your organization*. Rammeverket stammer fra Kotter's egne analyser fra hans tid som konsulent, hvor han jobbet med endring i ca 100 organisasjoner. Erfaringene oppsummerte han inn i et rammeverk med åtte nøkkelpunkter, som omhandler hvordan man lykkes med endring (Kotter, 1996).

#### **1. Etablere tilstrekkelig forståelse for av viktigheten av endringsbehov.**

For at man skal lykkes med endringen, er det viktig at menneskene innad i organisasjonen ser behov for å endre seg. Mennesker er ofte vanedyr, og ikke naturlig motivert for forandring. Noen ledere har en tendens til å underestimere hvor vanskelig det er å få mennesker med på endringen, og lykkes dermed ikke med endringen. Det første steget handler altså om å øke motivasjon og forståelse blant de involverte i organisasjonen. Dette er en suksessfaktor for trinn én, og hele endringsprosessen. Det kan være lurt å kartlegge eventuelle fallgruver og scenarioer for fremtiden, for så å legge dette frem for de involverte partene man ønsker å få med på en endring. Videre kan man ha en åpen samtale om organisasjonens posisjon i dag, for så å argumentere for hvorfor man må endre seg.

## **2. Kompetent styringsteam**

Endringer kan være vanskelig å realisere, det er dermed hensiktsmessig at man danner et styringsteam som vil ha makt og ansvar for å styre prosessen og lede endringen. Det er viktig at teamet har en sammensetning av viktige aktører og nøkkelpersoner med riktige egenskaper. Man trenger positiv energi, ekspertise, troverdighet, pålitelighet, ledelsesevne og ekspertise innenfor det som skal endres.

## **3. Utforme en tydelig visjon og strategi for endring**

For at endringsprosessen skal bli vellykket må både ledelsen og gruppen man ønsker å endre ha et godt bilde av hvor man skal, og hva som skal til for å komme dit. Visjonen og strategien må virke oppnåelig for alle parter, slik at man kan stimulere motivasjonen til de ansatte. Hvis ikke kan ansatte ”*spille skuespill*” og late som om de samarbeider, mens de egentlig bare fortsetter i samme og kjente spor. Dette trinnet fra Kotter får også støtte fra én studie utført av Szabla (2007).

## **4. Formidling av visjon og strategi**

Det er viktig å tenke over at ord og handlinger henger sammen. Toppledelsen må ikke bare snakke om endringen, de må også dyrke den i form av handlinger, ”*walk the talk*”. Kotter mener at det ledelsen foretar seg og formidler etter at ny visjon er skapt er kritiske for at endringsprosessen skal bli en suksess. Visjonen må overeksponeres mot de ansatte, budskapet må repeteres gjennom alle mulige kanaler slik at man skaper oppslutning.

## **5. Stimulere til at ansatte handler i tråd med visjonen**

Under prosessen hvor de ansatte skal opplæres og prøve ut nye tilnæringer og rutiner, må man legge til rette for at ansatte får komme med nye ideer og får tildelt myndighet. På denne måten skaper man legitimitet og tilknytning til endringsprosessen. Dette er forøvrig også noe som nevnes i arbeidsmiljøloven, at ansatte skal ha rett til medvirkning i en endring. Basert på det som skal endres er det viktig at organisasjonen tar en gjennomgang av kultur, stillingsbeskrivelser, systemer og lignende for å sikre at dette er i tråd med deres nye visjon og endringsprosjekt.

## **6. Planlegging, gevinst realisering og kortsiktige seire.**

Kotter påpeker viktigheten av kortsiktige seire og visualisering av gevinster for å øke motivasjonen, forståelsen og viktigheten av endringen. Med å nå kortsiktige milepæler kan man synliggjør resultatene til de ansatte. Da ser de ansatte at innsatsen som alle legger inn er av betydning og gir resultater, som kan stimulere til videre og økt motivasjon.

## **7. Ta vare på gevinstene og fokusere på det som gjenstår.**

Selv om man oppnår tidlig suksess betyr ikke dette at endringen er gjennomført, og at prosjektet var en suksess. Kampen er ikke over. Det er viktig at endringen ikke stopper opp og at man heller videreutvikler og forbedrer visjonen og strategien underveis. Det er viktig at man alltid har noe å strekke seg etter og noe å jobbe mot.

## **8. Skape forankring i organisasjonen (institusjonalisere).**

Endringen må være i tråd med verdier og kultur, hvis ikke vil den bli reversert over tid. De nye praksisene og tilnærmingene må bli faste normer og verdier hos de ansatte. Det hjelper ikke med formelle strukturer, planer og vedtak hvis ikke dette er nedfelt i hverdagsvirkeligheten. Det er viktig at ledelsen klarer å formidle hvilke faktorer som er årsaken til suksessen. Det er også viktig at nyansatte og nye ledere også har lik forståelse for den nye fremgangsmåten og kulturen.

**Kommentar til rammeverket:** Rammeverket legger vekt på å tilføye energi og motivasjon tidlig, og etterfølges i de senere trinnene av delegering og distanse. Kotter når toppunktet tidlig ved bruk av konsepter slik som *hastverk*, *makt* og *visjon*. Etter steg fem benyttes konsepter som *plan*, *konsolidere* og *institusjonalisere* som kan påstås å være prosesser som kan overvåkes og følges opp av mellomledere (Cameron & Green, 2009). I Kotters modell er endringsmodellen lineær, hvor man legger trykk i starten, og etter trinn åtte er man ferdig med endringen (Cameron & Green, 2009). Pfeifer, et al., (2005) påpeker at en endringsprosess er som en sløyfe og ikke en sekvensiell prosedyre, slik som Kotters modell. Etter implementeringen begynner det hele på nytt.

## 2.2 Organisasjon og endringsledelse

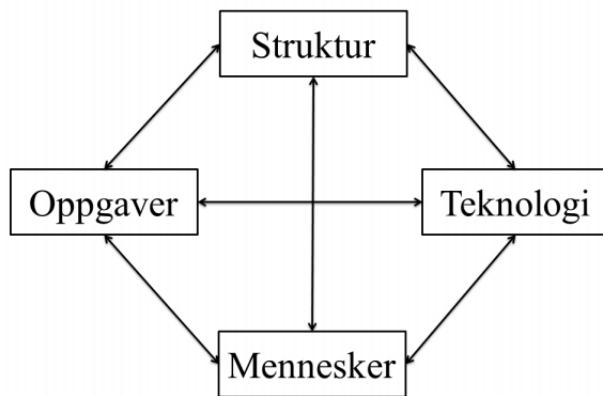
Endringsledelse handler om å sikre virksomhetens eksistens og utvikling. Hennestad et al., (2012, side 141.) definerer endringsledelse som ”å ha modeller for hva en skal gjøre i en nåsituasjon og underveis (som blir nåsituasjon senere) for å realisere ønsket situasjon”.

Herold og Fedor (2007) påpeker at en stor utfordring med endringsledelse er å skape oppslutning rundt endringen og at den fremstår som meningsfull, slik at man får en vedvarende endring. Dette er noe som gjenspeiler trinn én i Kotters modell, som vektlegger nettopp å skape mening og oppslutning rundt endringen. Herold og Fedor påpeker også at endringsledelse handler om å lede slik at etablering av ny praksis lykkes.

For å lykkes med endringsledelse er det viktig at man har en helhetlig forståelse av hvordan endring påvirker en organisasjon. Leavitt (1964) beskriver i sin figur *Leavitt's diamant* at alle organisasjoner består av fire grunnelementer: Oppgaver, mennesker, teknologi og struktur. Som vist i **figur 2** henger disse elementene sammen og påvirker hverandre. Leavitts modell forutsetter at dersom ett av elementene endres, oppstår det et indre press i organisasjonen for å endre de andre elementene. En virksomhet eksisterer for at de har en *oppgave* å løse. *Menneskene* i organisasjonen trenger en *teknologi* for å løse *oppgavene*, og menneskene er som regel *strukturert* på en stabil og forutsigbar måte (Leavitt, 1964). Det som kan påstås å trigge en virksomhets behov for å endre seg, er samfunnet. Innledningsvis ble en organisasjon sammenlignet med en organisme, som er åpen og tilpasser seg det ytre miljøet. Samfunnet legger et ytre press på virksomheten om at de må endre seg og tilpasse seg verdiene og normene i samfunnet (Jacobsen, 2004). I mange tilfeller er det konkurransebildet som legger press på virksomheter til å endre og fornye seg.

Robotic Process Automation er en *teknologi* som implementeres i organisasjonen, med hensikt å forbedre og effektivisere eksisterende prosesser. Stornes & Seidel (2017) påpeker at RPA benyttes som oftest til å del-automatisere prosesser, og det vil dermed fortsatt være et behov for menneskelig håndtering av prosessen. Videre påpeker de at RPA er et enkelt og effektivt IT-verktøy, sammenlignet med vanlig IT-integrasjon. Stornes og Seidel beskriver også at RPA sjelden medfører strukturelle endringer, eller kutt av ansatte, men vil medføre en endring i medarbeidernes arbeidsoppgaver. Når en arbeidsoppgave delvis automatiseres bort, vil arbeidsoppgaven erstattes med nye arbeidsoppgaver, blant annet oppfølging av roboten.

Figur 2 - Leavitts diamant (Leavitt, 1964).



Det kan påstås at Kotter har et sentralt fokus på *mennesker*, noe som også støttes av Trinidad (2016). Leavitt kan dermed tilføye et fokus på de resterende elementene i en organisasjon, som også er viktig når en driver en endringsprosess.

### 2.3 Motstand og tiltak mot endring

Flere studier og undersøkelser viser som tidligere nevnt at bare 1 av 3 endringsprosesser lykkes, og at Kotter påpeker at motstand mot endring ofte er årsaken til at endringsprosesser ikke lykkes. Det er dermed hensiktsmessig å forstå hvorfor mennesker motstår endring, samt hvilke virkemidler ledere og organisasjoner kan bruke for å redusere eller hindre slik motstand. Jacobsen og Thorsvik (2013) beskriver flere årsaker til at mennesker motstår endring. Jeg har valgt å trekke frem de fire viktigste:

*Vane*: Det ligger i menneskets natur, og det er naturlig at endring vil påvirke våre vaner, noe vi ikke ønsker. Sett opp mot Kotters rammeverk for endring, kan man ved å fremme hensikten med endringen motivere menneskene til å gi slipp på sine vaner. I trinn fem kan medarbeiderne gis muligheten til å komme med egne ideer og innspill. Videre vil spesielt siste trinn (8) hvor man vektlegger institusjonalisering være viktig, slik at medarbeiderne ikke går tilbake til gamle vaner etter at man er ferdig med endringsprosessen.



*Trygghet:* Man har trygghet til arbeidsplassen, arbeidsrutiner og omgivelsene man er vant med, dette kan resultere i motstand mot endring. Kotters trinn én, tre og fire vil være sentral for å bygge opp tryggheten til de ansatte. Ved å kommunisere i en tidlig fase hva som er hensikten med endringen, og forklare hvilke positive og negative konsekvenser dette vil medbringe, kan man redusere usikkerheten og etablere trygghet.

*Redsel for det ukjente:* Ofte vil endring medføre noe man ikke vet noe om, man vet ikke hvordan ting blir. Dette kan skape usikkerhet og frykt. Redsel for det ukjente kan også reduseres på lik linje som årsaken ovenfor. Ved god informasjonsdeling i en tidlig fase kan man gjøre kjent for de ansatte hva som skal skje, og gi et godt bilde av hvordan den nye arbeidshverdagen kommer til å bli.

*Selektiv informasjonsbehandling:* Man hører ofte det man vil høre. Dette kan medføre at budskap faller bort fra sin sammenheng, og kan oppfattes negativt. Trinn én i Kotters rammeverk er sentral for å hindre selektiv informasjonsbehandling. Ved at man allerede i trinn én kommuniserer hensikten med endringsprosessen, negative og positive konsekvenser, kan man hindre at medarbeiderne konstruerer egne oppfatninger. Trinn tre og fire vektlegger også at man overeksponerer medarbeiderne for visjonen og strategien, på denne måten reduserer man også muligheten for at budskapet faller bort.

## **Tiltak mot motstand**

Kotter og Schlesinger (2008) redegjør følgende tiltak for å hindre eller redusere motstand mot endring, noe som også har fått støtte av Myers, et al, 2012 (side 157 og 158).

*Identifisere portvakter:* Slike portvakter (gatekeepers) kan være formelle eller uformelle ledertyper, som innehar en viss innflytelse på den gruppen mennesker man ønsker å endre. Dette er personer som man helst vil få med seg i endringsprosessen, og kan være avgjørende for at endringen blir en suksess.

*Kommunikasjon:* Dette er kanskje det viktigste tiltaket av dem alle, og en av de vanligste måtene å overvinne motstand på. I forbindelse med endringsprosesser vil mennesker fortolke informasjon annerledes og konstruere egne oppfatninger av hva som foregår. Motstanden baserer seg altså på utilstrekkelig informasjon, unøyaktig informasjon og frykt.

Ved at leder er åpen og kommuniserer godt nedover i organisasjonen, kan man begrense, eller fjerne slik motstand. En suksessfaktor er at leder allerede har tillit hos de ansatte, hvis ikke vil de ikke tro det de blir fortalt. Det påpekes også at informasjonsdelingen må skje ofte, og i stort volum. Kommunikasjon er noe som vektlegges primært i de fire første trinnene i Kotters modell, men kanskje spesielt i trinn én.

*Deltakelse og involvering:* Den underliggende forutsetningen her er at involvering av ansatte i utformingen og gjennomføringen av et endringsprosjekt, kan forhindre motstand. Deltakelse fører som oftest til engasjement, og kan tillate folk å ta del i endringen og forme den. I noen tilfeller er deltakelse valgt for å nøytralisere motstand, men deltakelse kan også være fordi de ansatte har informasjon og kunnskap som er nødvendig for å endringen. Trinn to i Kotters modell omhandler etablering av et styringsteam. I dette trinnet kan man velge å involvere medarbeidere, slik at man får en aktiv deltakelse som kan motvirke motstand. Videre kan man også involvere medarbeiderne i trinn fem hvor man kan motta innspill og ideer til hvordan den nye arbeidsrutinen skal utføres.

*Utdanning og støtte:* Dette er en alternativ måte å håndtere motstand. Her handler det om å gi følelsesmessig støtte til de ansatte, som er inne i en usikker fremtid. Dersom endringen medfører kutt i antall ansatte, er sannsynligheten for å bli motarbeidet stor. Gjennom å gi følelsesmessig støtte til disse ansatte, og behandle dem som mennesker i stedet for roboter, kan man redusere denne typen motstand. Støtten kan være å hjelpe de ansatte med å finne andre alternativer dersom de skulle miste jobben. Man kan også sørge for at de får tilstrekkelig opplæring og tilrettelegging for å bygge nye ferdigheter. Dette krever investering av tid, penger og tålmodighet. Hvis man forutsetter at de negative konsekvensene har blitt kommunisert i en tidlig fase av endringsprosessen, vil utdanning og støtte være for de medarbeiderne som eventuelt skal flyttes eller kuttes. I hvilken fase dette utføres avhenger av hvilken grad av åpenhet man har i endringsprosessen.

*Forhandling og avtale:* Innebærer å tilby insentiver til faktiske eller potensielle motstandere. Dersom motstanden er betydelig må man i verste fall forhandle for å kompensere for tapet. Eventuelle avtaler kan bli økonomisk kostbare, men kan lønne seg for å hindre et negativt omdømme som kan spre seg blant ansatte i organisasjonen.

*Manipulering og co-optering:* Co-optering er en form for manipulering, hvor en ansatt (helst en med formell eller uformell makt) blir tatt inn i implementeringsteamet for endringen. Dette er personer som enten har makt som følge av en høyere rangering (tillitsvalgt, mellomleder) som gir dem formell makt, eller innehar en viss innflytelse som følge av sin autoritære eller karismatiske personlighet som gir dem uformell makt. Man er ikke ute etter meningen deres, involveringen er en symbolsk deltakelse og manipulering. På denne måten kan man oppnå mer aktiv deltakelse fra hele gruppen/ansatte og løsningen er økonomisk billigere enn å drive med forhandlinger. Dersom de ansatte føler at de blir manipulert, kan reaksjonen bli ekstremt negativ. Sett opp mot Kotters modell vil dette gjøres i trinn to, hvor man etablerer et styringsteam for endringsprosessen.

*Eksplisitt og implisitt tvang:* Lederne tvinger de ansatte til å akseptere endringen ved å eksplisitt eller implisitt true dem. Det kan være tap av jobb eller forfremmelse, tap av bonus eller at de blir overført til andre avdelinger. På lik linje med manipulering er dette en risikabel fremgangsmåte. Dersom ingen andre fremgangsmåter fungerer, og endringen er svært upopulær kan dette noen gang være eneste alternativ. Tvang rettet mot bestemte personer som innehar makt i gruppen kan være en smart fremgangsmåte. Gjennom å gå hardt ut mot slike personer kan man symbolisere alvor og gi en leksjon til resten av gruppen.

*Problemløsning:* Dette er et virkemiddel som er nyttig i begynnelsen av en endringsprosess, og gjør det mulig for ansatte å se behov for endring. Man ønsker å sette i gang en brainstorming hos de ansatte, men det er ikke behov for å identifisere løsninger eller tiltak. De ansatte oppfordres til å lytte og utforske ideer og perspektiver, uten å ta stilling til hva som skal skje.

## 2.4 Digital modenhet

Innenfor digitaliseringsprosjekter har *digital modenhet* vist seg å være en suksessfaktor som reduserer motstand for endringen. En digitalt moden bedrift kjennetegnes ved at den har stort fokus på digitale trender, teknologi og kontinuerlig forbedring, hvor man videreutvikler sine tjenester og prosesser (Kane et al., 2015).

Det kan dermed tenkes at dette også er en suksessfaktor for DNB når de gjennomfører automatiseringsprosjekter, og kunne dermed være hensiktsmessig å se nærmere på. Når man har digital modenhet i en virksomhet besitter ansatte kompetansen til å se muligheter for digitalisering, hvilken verdi det kan skape for virksomheten, samt har de forståelse for hvordan de skal utnytte teknologi (Westerman, et al., 2012). Sett opp mot Leavitt`s diamant, vil en digitalt moden bedrift besitte *mennesker* som ser potensialet for *teknologi* og kontinuerlig forbedring. Det kan tenkes at kontinuerlig forbedring hovedsakelig er rettet mot *prosess*, enn *struktur*.

## 2.5 Oppsummering

**Forskningsspørsmål 1:** *Hvordan jobber DNB med automatiseringsprosjekter og i hvilken grad samsvarer DNBs rammeverk for RPA-prosjekter med Kotters etablerte 8-trinns teori for endring?*

For forskningsspørsmålet vil Kotters teoretiske rammeverk for endring stå sentralt. De åtte trinnene i rammeverket vil brukes for å belyse likheter og ulikheter mellom rammeverket og hvordan DNB arbeider med RPA.

**Forskningsspørsmål 2:** *Hvordan virker ny teknologi slik som RPA, på oppgaver, struktur og mennesker i DNB?*

Leavitts diamant vil stå sentralt for forskningsspørsmål to. Implementering av RPA i en virksomhet er en endring av elementet *teknologi* i organisasjonen. Formålet er å forbedre og effektivisere eksisterende *prosesser*, og tidligere forskning påpeker at teknologien har liten påvirkning på *struktur* og *mennesker*. Dette vil sees opp mot hvordan DNB opplever at teknologien påvirker de andre elementene i selskapet.

**Forskningsspørsmål 3:** *Hvilken type motstand møter teknologien i DNB?*

For forskningsspørsmål tre tas det utgangspunkt i Jacobsen & Thorsvik (2013) sin teori om hvorfor mennesker motstår endring, Kotter & Schlesinger (2008) sin teori om hvilke virkemidler som kan benyttes for å hindre/reducere motstand mot endring, samt teori om digital modenhet (Kane, et al., 2015; Westerman, et al., 2012), ettersom at endringsvillighet viser seg å korrelere positivt med digital modenhet.

### 3. Metode

I dette kapitlet gis en detaljert gjennomgang av hvordan studien er designet for å besvare problemstillingen og forskningsspørsmålene. Metode er måten man samler empiri på, og benyttes som et hjelpemiddel til å beskrive virkeligheten (Jacobsen, 2015).

#### 3.1 Forskningsstrategi

For å kunne svare problemstillingen og forskningsspørsmålene trengs en god fremgangsmåte for å innhente informasjon. I samfunnsvitenskapelig metode skiller man mellom to forskjellige typer metode, *kvalitativ-* og *kvantitativ metode* (Jacobsen, 2015).

For denne oppgaven har det vært naturlig å velge en kvalitativ metode-tilnærming for innsamling av data. Med tanke på problemstillingen som omhandler digitaliseringsprosessen RPA, vil det være hensiktsmessig og naturlig å gå i dybden. De tre forskningsspørsmålene omhandler casebedriften DNB, og det kan påstås at alle krever en tilnærming hvor man undersøker personers utsagn, handlinger, perspektiver og resultater. Dette omtales som et fenomenologisk perspektiv til problemstillingen, noe som kan påstås å være typisk innenfor den kvalitative tilnærmingen. Fenomenologi er interesse for å forstå verden slik som informantene beskriver den, og et ønske om å forstå sosiale fenomener (Malterud, 2011). Primærdataen, som er data forskeren samler inn selv, vil bli innhentet i form av dybde intervjuer, forholdsvis fra få respondenter, noe som igjen er typisk for kvalitativ metode (Jacobsen, 2015). Gjennom dybde intervjuene ønsker jeg å få innsyn i informantenes verden, hvordan de arbeider med RPA i hverdagen, og deres opplevelser rundt arbeidet.

#### 3.2 Forskningsdesign

Forskningsdesignet beskriver gjennomføringen av en studie for å forklare hvordan man vil besvare problemstillingen og oppnå studiens formål (Johannessen, et al., 2011).

I denne oppgaven studeres hvordan DNB arbeider med robotics og automatiseringsprosjekter. Det er problemstillingen som bestemmer hvilket design som er hensiktsmessig å bruke, for å oppnå best mulig svar (Johannesen, 2005). Widding (2005) påpeker at case-studier er en fornuftig tilnærming når problemstillingen angår hvordan noe skjer og oppleves, snarere enn hvorfor.

Metoden legger vekt på detaljer og innlevelse, der data og analyse inkorporerer aktørenes egne perspektiver. Oppgaven faller innenfor det som Widding (2005) definerer som én *case-studie*, eller en *enkelt-studie*. Dette er en tilnærming som legger vekt på å forstå enkeltfenomener. En ulempe med case-studier er at empiriske funn ofte kan være et resultat av forskerens begrensede rasjonalitet, noe som kan medføre at man ikke nødvendigvis beviser og beskriver hva som faktisk har skjedd. Widding påpeker også at innenfor case-studier kan det oppstå løse koblinger mellom teori og empiri, som følge av empirisk variasjon. Dette oppveies som oftest med å gå frem og tilbake mellom empiri og teori, slik at man får justert dette i forhold til hverandre. Widding (2005) beskriver videre at i slike situasjoner, er det teorien som er taperen, og at man ofte må endre og innhente ny teori, slik at man klarer å forklare fenomenet.

En slik tilnærming og arbeidsmetodikk medfører at studien faller innenfor en såkalt *abduktiv tilnærming*. I en slik tilnærming oppstår et forhold mellom teori og empiri hvor det er stadig bevegelse og forandring. På denne måten benytter man både en *induktiv*- og en *deduktiv tilnærming* (Thagaard, 2013). Blaikie (2010) påpeker at en abduktiv tilnærming brukes når man søker menneskets egne opplevelser og forståelse av fenomenet. Informantenes beskrivelse er deres egne tolkninger av sin situasjon, som forsker skal danne seg en forklaring og forståelse av.

### 3.3 Kvalitativ datainnsamling

Empirien har blitt innhentet i form av primær- og sekundærkilder.

#### 3.3.1 Sekundærdata – Utvelgelse av relevant litteratur.

Kildegrunnet består blant annet av sekundærdata som er systematisert og innsamlet av andre enn forskeren selv (Gripsrud, et al., 2010). Dataene består av artikler og forskningsrapporter fra elektroniske arkiver og diverse nettsider. Litteratur har blitt utvalgt gjennom Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet (NMBU) sine elektroniske arkiver, samt Bibsys som er et biblioteksystem for alle universitetene og utvalgte høyskoler i Norge. Forskningslitteraturen som er blitt benyttet som sekundærdata er innenfor fagområdene endringsledelse, digitalisering og Robotic Process Automation. Sekundærdataen benyttes i funn/analyse kapitlet for å gi støtte til eller kritisere det som fremkommer av empiri.

### 3.3.2 Primærdata – Dybdeintervju

Dybde intervju er en kvalitativ datasamlingsmetode som gjør det lettere å tolke respondentenes reaksjoner, samt at det lettere unngås misforståelser sammenlignet med andre metoder, slik som nettbaserte spørreundersøkelser og mail. Metoden er mer personlig og tillater at man kan tolke hverandres non-verbale kommunikasjon, altså kroppsspråk. Dette er en av grunnen til at intervju som gjennomføres ansikt til ansikt gir høyere pålitelighet og gyldighet sammenlignet med f.eks. telefonintervju (Jacobsen, 2015).

McCracken (1988) påpeker at dybdeintervju er en av de beste metodene innenfor kvalitativ forskning, ettersom at tilnærmingen gir et dypere nivå. Gjennom et rettet fokus, små utvalg og en nærhet til informantene, kan man oppnå en forståelse av fenomenet som begrunnet i fyldige data om situasjonen man studerer. Dybdeintervju er ikke ulikt en vanlig samtale, men er en profesjonell tilnærming som har fokus på å samle inn data. Gjennom slike dybdeintervju kan forskeren lytte og vise interesse ovenfor informantene, og på denne måten skape trygghet og tillitt. Dersom man ønsker utdypning eller avklaring tillater situasjonen også at man kan stille oppfølgingsspørsmål basert på det informanten beskriver.

#### 3.3.2.1 Forberedelse av dybdeintervju

For å kunne innhente data på en god og effektiv måte, vil det gjennomføres semi-strukturerte dybdeintervju. På denne måten har man klare tema man ønsker å snakke om og pre-strukturerte spørsmål som er strukturert på forhånd. Dette er med på å skape en hensiktsmessig flyt i intervjuet, fange opp konkret informasjon som man er ute etter, og sørge for at informantene kan forberede seg på forhånd. For å kvalitetssikre at spørsmålene er gode og objektive, er det utformet intervjuguider for intervjuene. For å kvalitetssikre intervjuguidene har Sawatsky sine *syv dødssynder* blitt benyttet (Paterno, 2015). Denne bevisstgjør diverse fallgruver forbundet med intervju. Sawatskys første punkt er å unngå lukkede spørsmål, typisk ja og nei spørsmål. Videre vektlegger han også andre fallgruver relatert til spørsmålenes formulering. Sawatsky beskriver også at rekkefølgen på spørsmålene bør være strukturert på en fornuftig måte, og man ønsker å unngå å hoppe frem og tilbake mellom forskjellige temaer (Paterno, 2015). Intervjuguidene ble også på forhånd sendt til veiledere for kvalitetssikring.



### 3.3.2.2 Gjennomføring av intervju og refleksjoner.

Med utgangspunkt i forskningsspørsmål én, har det vært vesentlig å samarbeide med Robotics & AI avdelingen i DNB, som jobber konkret med RPA. Det ble gjennomført dybdeintervju ansikt til ansikt med tre informanter fra avdelingen *Robotics & AI* i DNB og det ble satt av ca 45 minutter per intervju, noe som var tilstrekkelig.

Innenfor forskningsspørsmål én kan det påstås at man har utforsket fenomenet fra *avsenders* perspektiv, når det kommer til RPA-prosjekter. For forskningsspørsmål to og tre var det hensiktsmessig å intervju ledere fra avdelinger som har fått implementert RPA hos seg, samt intervju medarbeidere som har måtte omstille seg, som følge av automatisering av deres arbeidsoppgaver. Disse informantene kan påstås å være *mottakere* innenfor RPA-prosjekter. Jeg utforsker altså flere synsvinkler og aspekter, for å sikre korrekt oppfattelse av fenomenet.

Innsamling av data til forskningsspørsmål to og tre viste seg å være utfordrende.

Kontaktperson i DNB (informant 1) fikk oppgaven å kontakte relevante intervjuobjekter (avdelingsledere og medarbeidere), ettersom at jeg selv ikke har tilstrekkelig innsikt i konsernet eller kontaktinformasjon til ansatte. Dessverre var responsen dårlig, noe som medførte flere ukers venting, uten respons. Ettersom at studien foregår innenfor en kort tidsperiode, med innleveringsfrist, begynte tid å bli en kritisk faktor. Det var dermed hensiktsmessig å utforske andre alternativer for å komme i kontakt med intervjuobjekter.

Ved å benytte plattformen *LinkedIn* klarte jeg å komme i kontakt med relevante informanter. Videre var det vanskelig å overtale informantene til å stille til intervju, og jeg måtte dermed ta til takke med telefonintervju for å få sikre innsamlingen av data. Informant 4-6 ble derfor intervjuet over telefon. Det er verdt å nevne at denne hindringen medførte at jeg ikke fikk intervjuet så mange informanter som jeg i utgangspunktet hadde ønsket. Fordelen med telefonintervju er at det er en enkel måte å nå informantene på, samt at det er en rask metode for datainnhenting. Alle intervjuene skulle helst ha blitt gjennomført ansikt til ansikt, ettersom at dette gir bedre kvalitet på datainnsamlingen, sammenlignet med telefonintervju. Da kan man sende intervjuguiden på forhånd, slik at informantene er forberedt på tema og spørsmål, noe som tilrettelegger for gode svar og informasjonsinnsamling. En annen ulempe med telefonintervju er at man ikke kan tyde kroppsspråk, det er dermed vanskelig å bedømme om informanten svarer oppriktig (Jacobsen, 2015).

Tabell 1 - Intervjuobjekter

|                  |   |
|------------------|---|
| Intervjuobjekt 1 | Avdelingsleder (Robotics & AI)                  |
| Intervjuobjekt 2 | IT arbeider - Forvalter (Robotics & AI)         |
| Intervjuobjekt 3 | Prosjektleder & fagansvarlig (Robotics & AI)    |
| Intervjuobjekt 4 | Avdelingsleder (Kundesenteret - Personmarkedet) |
| Intervjuobjekt 5 | Avdelingsleder (Arveoppgjør og dødsbo)          |
| Intervjuobjekt 6 | Medarbeider (Kundesenteret)                     |

**Bearbeiding av data:** For å sikre god databehandling og dataoversikt, ble alle intervjuene dokumentert gjennom notater og referat. Intervjuene ble også dokumentert gjennom opptak på telefon. På denne måten kan jeg gå tilbake å lytte til intervjuene i ettertid, samt tolke svarene på nytt. Basert på dette ble det utviklet transkripter for hvert intervju. I transkriptene er alle informantene anonymisert, hvor deres identitet og navn skjules (Kvale & Brinkmann, 2009). Transkriptene ble sendt til informantene for gjennomgang, for å kvalitetssikre at dataene ikke er feilkonstruert eller feiltolket. Kvale & Brinkmann (2009) påpeker blant annet at forskeren kan fortolke og rapportere data ut fra egen forståelse og ståsted.

### 3.4 Metodekritikk

Ulempen med kvalitativ metode, spesielt når oppgaven er innenfor en begrenset tidsperiode, er begrenset med tid og ressurser. Det har vært tid- og ressurskrevende å komme i kontakt med gode intervjuobjekter, gjennomføre intervju, samt analysere dette i ettertid. Som nevnt har også intervju en svakhet dersom spørsmålene blir for ledende, dette er noe man ønsker å unngå, ettersom at det kan fremme et falskt bilde av fenomenet. Det er også en svakhet at jeg gjennomfører oppgaven alene, noe som kan medføre at dataene formes av min begrensede rasjonalitet.

### 3.5 Reliabilitet og validitet

Innenfor metode, og gjerne kvalitativ metode benyttes begrepene reliabilitet og validitet som kriterier for oppgavens kvalitet.

Ordet *reliabilitet* betyr pålitelighet, og viser i hvilken grad én undersøkelsen kan gi samme resultat dersom man gjennomfører den på nytt (Smith, 2003). Det klassiske reliabilitetsbegrepet er knyttet til *påliteligheten i målingen av de enkelte personer ved målingstidspunktet*. Reliabilitet innebærer derfor ikke nødvendigvis at resultater kan reproduseres ved nye undersøkelser, for det kan ha skjedd endringer i mellomtiden. Innenfor kvalitativ forskning opplever man ofte at reliabilitetsspørsmålet er uaktuelt når man undersøker fenomener som er under endring (Hjardemaal, et al., 2002).

Uansett hvilken type empirisk data man skal vurdere, er det relevant å tenke hvilke tilfeldige feilkilder som kan antas å ha påvirket dataene. God reliabilitet innenfor forskning betyr at dataene er i liten grad påvirket av tilfeldige målingsfeil (Hjardemaal, et al., 2002). I denne studien ble det benyttet både semi-strukturerte dybdeintervju (ansikt til ansikt) med pre-strukturerte spørsmål, og semi-strukturerte dybdeintervju over telefon. Det kan tenkes at dataene fra informantene som ble intervjuet ansikt til ansikt og med pre-strukturerte spørsmål er lite utsatt for dag-til-dag-svingninger, ettersom at de får muligheten til å forberede seg godt til intervjuet, og reflektert over svarene.

Datainnsamlingen som ble gjennomført over telefon kan påstås å være mer utsatt for slike svingninger, ettersom at de ikke har tatt stilling til tema, spørsmål eller tidsrammen for intervjuet. Dersom det er en hektisk dag på jobb eller man ikke er opplagt, kan dette redusere kvaliteten på datainnsamlingen.

Som nevnt er det også en svakhet at studien gjennomføres alene, ettersom at studien kan preges av forskerens begrensede rasjonalitet. Forskers personlighet og erfaringer kan ha påvirkningskraft på studien. Forskere kan altså tolke og vurdere dataene på forskjellige måter, samt ha ulik påvirkningskraft på informantene under intervjuene (Hjardemaal, et al., 2002). Slike forutsetninger gjør det vanskelig for andre forskere å få likt resultat som denne studien, dersom de skulle gjennomføre samme undersøkelse. For å styrke reliabiliteten har jeg som nevnt benyttet Sawatsky`s syv dødssynder for å avdekke svakheter i formuleringen av spørsmål, samt rekkefølgen på spørsmålene (Paterno, 2015).

Intervjuguidene ble også sendt til veiledere for kvalitetssikring. Transskripter ble sendt til informantene i etterkant av intervjuene for gjennomgang.

Innenfor case-studier diskuterer man tre typer *validitet*: indre, ytre og begrepsvaliditet (Yin, 2009). God *indre validitet* innebærer at man kan stole på den tolkningen som fremsettes på grunnlag av relasjoner mellom variabler. Begrepene *korrelasjon* og *kausaltitet* blir sentrale her (Yin, 2009). Selv om det kan være tilfeldige likheter (korrelasjon) mellom variablene x og y, så betyr ikke dette nødvendigvis at x forårsaker y (kausaltitet).

*Begrepsvaliditet* sier hvorvidt de empiriske dataene måler det som i utgangspunktet var hensikten, og sier dermed om studien er godt gjennomført (Hjardemaal, et al., 2002). For å sikre god begrepsvaliditet i studien har det blitt samlet inn data fra informanter som innehar forskjellige roller i DNB (ledere fra forskjellige avdelinger med forskjellige kompetanse og medarbeidere). Dette er med på å presentere fenomenet fra forskjellige synsvinkler. Informantene er også tett tilknyttet det studien undersøker, nemlig RPA. Det har også blitt benyttet sekundærdata i form av relevante litteraturstudier. Innsamling av primærdata fra enda flere informanter hadde styrket begrepsvaliditeten i denne studien. Som følge av mye tid- og ressursbruk for å komme i kontakt med relevante intervjuobjekter, medførte dette at jeg ikke fikk intervjuet så mange som jeg i utgangspunktet hadde ønsket.

*Ytre validitet* innebærer i hvilken grad konklusjonene og funnene kan overføres til andre sammenhenger og situasjoner (Hjardemaal, et al., 2002). Studien er en case-studie som undersøker bare én bedrift, nemlig DNB. Man kan ikke uten videre gå ut fra at forskningsresultatet har gyldighet for andre bedrifter enn de som har deltatt i undersøkelsen, eller i en annen situasjon enn den undersøkelsen har foregått i. Innenfor en idiografisk tankegang vil problemstillingen for oppgaven være knyttet til enkeltsituasjonen, og da vil ytre validitet være uaktuell, i første omgang. Men dersom man stiller spørsmål om hva andre i en annen situasjon kan lære av forskningsresultatet, blir ytre validitet aktuelt (Hjardemaal, et al., 2002). Dette spørsmålet kan være vanskelig å svare på, spesielt innenfor kvalitativ metode, når analyseenheten er en bedrift eller en organisasjonsenhet.

Dette vil jeg snakke mer om i slutten av forskningsrapporten, under punktet *formidling og (policy) relevans*.

### 3.6 Etiske utfordringer

I en masterutredning har forskeren et etisk ansvarsområde mot involverte deltakere, som må tas hensyn til. Thagaard (2002) omtaler tre hovedprinsipper som kan benyttes når man skal vurdere de etiske utfordringene med forskningsprosessen.

*Informert samtykke:* Informantene som deltar i studien må være klar over at deltakelsen er frivillig, og de kan når som helst trekke seg fra prosessen. Det kan også tenkes at en informant som deltar frivillig lettere vil gi uttrykk for sine tanker og erfaringer, sammenlignet med en ufrivillig informant. Som forsker skal man også ta hensyn til informantenes privatliv. I denne studien har det ikke vært noen spørsmål som har vært for intime eller personlige.

*Konfidensialitet:* Informasjonen som gis fra informantene skal behandles konfidensielt, noe som er viktig for å verne om privatlivet til informantene (Thagaard, 2002). Det er viktig at informanten ikke gjenkjennes i resultatene. I denne undersøkelsen hvor det har vært relativt få informanter, vet DNB hvem som har deltatt. Det har ikke kommet frem sensitiv informasjon, og det har dermed ikke vært vesentlig å anonymisere informantene i den grad at DNB ikke kan gjenkjenne dem. Informantene navngis ikke og anonymiseres i den grad at de ikke kan bli gjenkjent av andre lesere enn DNB. Casebedriften har også blitt gitt valget om forskningsrapporten skulle klassifiseres som konfidensiell, noe de ikke ønsket. Dette begrunnes i at det ikke fremkommer noe sensitiv informasjon.

*Konsekvenser:* Som forsker skal man hindre og beskytte informantene mot eventuelle belastninger informasjonsdelingen kan medføre (Thagaard, 2002). Som nevnt er det i denne studien ikke fremkommet sensitiv informasjon. Alle informantene har mottatt transkript i etterkant av intervju, som de må godkjenne. Ingen av informantene hadde noe de ønsket å påpeke eller tilføye transkriptene.

## 4. Funn og analyse

I denne delen av oppgaven vil empirien som er funnet bli vurdert opp mot gjeldende teori. Ambisjonen er å besvare de tre forskningsspørsmålene som er formulert innledningsvis. Innenfor det første forskningsspørsmålet vil jeg beskrive hvordan DNB arbeider med automatiseringsprosjekter, hovedsakelig basert på empiri. Underveis vil jeg trekke paralleller til Kotters rammeverk for endring, for å belyse forskjeller og likheter. Forskningsspørsmål to omhandler hvordan teknologi som RPA virker på oppgaver, struktur og mennesker i DNB. Empirien vil ses i sammenheng med Leavitt's teoretiske rammeverk. Avslutningsvis vil jeg drøfte hvordan motstand teknologien møter i DNB, som er det tredje og siste forskningsspørsmålet. Her vil empiri vurderes opp mot Kotter & Schlesingers virkemidler for å motvirke motstand. Forskningsspørsmålet vil også utforske elementet digital modenhet som påstås å korrelere positivt med endringsvillighet (Kane, et al., 2015).

### 4.1 Hvordan jobber DNB med automatiseringsprosjekter og i hvilken grad samsvarer DNBs rammeverk for RPA-prosjekter med Kotters etablerte 8-trinns teori for endring?

Alle informantene har bidratt til et innsyn i hvordan DNB arbeider med automatiseringsprosjekter. I **figur 3** (nedenfor), som er en egenkonstruert modell, visualiseres trinnene i et typisk automatiseringsprosjekt i DNB. I følge informant 1 må en prosess *vurderes* før man kan starte automatiseringsprosjektet. Det gjennomføres både kvalitative- og kvantitative vurderinger av prosessen, samt vurderes kompleksitet. Når en prosess blir vurdert som egnet til automatisering starter man automatiseringsprosjektet med en *kick-off*. Varigheten på et slikt prosjekt er som oftest 4-8 uker + 2 uker med *stabilisering og overlevering*. Når prosjektet er gjennomført starter *forvaltningen* av roboten. Dette er et kontinuerlig samarbeid mellom mottaker-avdeling og Robotics.

Figur 3 - Visualisering av DNBs rammeverk for RPA



### **Forslag til forbedring.**

Robotics-avdelingen sier at det ofte er medarbeiderne selv som kommer med forslag til automatisering av en prosess, men i noen tilfeller er det robotics-avdelingen som er ute i diverse forretningsområder og kommer med forslag til automatisering. Eksempelvis beskriver én informant at han løftet et forslag til robotics-avdelingen.

*”Min avdelingen hadde nylig kartlagt en intern prosess, og da foreslo jeg til robotics-avdelingen at denne prosessen kunne egnet seg til automatisering.” – Informant 5.*

Det kan påstås at forbedringsforslag fra medarbeiderne selv ikke er særegent for RPA-prosjekter. Gegenhuber & Dobusch (2016) påpeker at medarbeidere kommer med forbedringsforslag, men at i hvilken grad dette foregår i en bedrift ofte har sammenheng med hvor åpen strategi virksomheten har. Ved at ansatte selv tar initiativ oppnår man et etablert engasjement og motivasjon for endringen blant medarbeiderne, noe som Kotter fremmer som sentralt for at man skal lykkes med endringsprosjektet. På denne måten har man allerede lykkes med trinn én i Kotters modell, nemlig at de ansatte selv ser behovet for endringen.

## Vurdering.

Når det kommer et forslag til automatisering av en prosess, må denne vurderes. Dette for å fastslå om prosessen lar seg automatisere og om det er hensiktsmessig.

*”Vi tar stilling til hvor kompleks prosessen er, samt hvor mye av prosessen som kan la seg automatisere. Noen ganger må man bygge om prosessen, slik at den er egnet for en robot”. – Informant 1.*

Informanten påpeker videre at en robot er regelstyrt og det er dermed viktig at prosessen har klare regler og vurderingskriterier, slik at roboten kan fungere. Ofte må reglene bygges dersom avdelingen/forretningen ikke har klare kriterier og regler på forhånd. Dersom det er flere varianter å gjennomføre prosessen på, så må det etableres en *beste praksis*. Dette utarbeides gjennom fagsamtaler med diverse nøkkelpersoner i forretningsområdet slik at man klarer å definere en standard for beste måte å gjennomføre prosessen på.

*”Vi gjennomfører både kvantitative- og kvalitative beregninger/kalkulasjoner, for å kunne prioritere prosessene” – Informant 1*

Videre beskriver informanten at den kvalitative beregningen gjøres ved å ta **håndteringstid x volum**. Håndteringstid er hvor lang tid man bruker på å gjennomføre prosessen én gang, og dette multipliserer med hvor ofte prosessen gjøres (volum). På denne måten kan man beregne hvor mange årsverk man kan spare ved å automatisere prosessen. Den kvalitative beregningen fokuserer på variabler som kundetilfredshet, reduksjon av risiko, tilgjengelighet og kvalitet. Slike kvalitative variabler er ikke like enkle å tallfeste, men må vurderes når man skal vurdere nytten av automatiseringen. DNBs overordnede strategi er blant annet å skape de beste kundeopplevelsene, noe som er et kvalitativt mål (DNB årsrapport, 2017). Denne formen for kvantitativ- og kvalitativ vurdering av en prosess finner også støtte i én studie gjennomført av Stornes & Seidel (2017).

DNBs overordnede strategi, å ha de beste kundeopplevelsene, samt å kunne gi utbytte på over 50 prosent (DNB årsrapport 2017) krever et kontinuerlig fokus på digitalisering, effektivisering og kutt av kostnader. Det er denne strategien som ligger til grunn for deres satsning på RPA, dermed er en tydelig visjon og strategi for satsningen utformet, slik Kotters tredje og fjerde trinn vektlegger.



Kotter beskriver at en god og tydelig visjon/strategi skaper et godt bilde av ønsket situasjon. Det er også en forutsetning at visjonen og strategien fremstår som oppnåelig, slik at den motiverer de ansatte.

### **Kick-off.**

Dersom en prosess tilfredsstillende kravene i  *vurderingsfasen*  kan automatiseringsprosjektet starte. *Kick-off* representerer startskuddet på et hvert automatiseringsprosjekt, og benyttes for å selge inn prosjektet til avdelingen og medarbeiderne.

*”Hvert RPA-prosjekt starter med en kick-off”* - Informant 3.

Ifølge informant 1 dannes et styringsteam for hvert RPA-prosjekt. Et team består av én prosjektleder, én utvikler, fagressurser, medarbeidere og avdelingsleder fra mottakeravdelingen. Prosesser med høy kompleksitet kan trenge flere ressurser.

*”Kompleksiteten av prosjektet avgjør hvor mye ressurser som settes av, dersom kompleksiteten er høy involveres noen med spesialkompetanse inn i teamet.”* – Informant 1.

Det er også verdt å nevne at avdelingsleder i *Robotics & AI* er involvert i alle automatiseringsprosjekter. I denne *kick-off* fasen jobbes det aktivt med å selge prosjektet inn hos de ansatte i forretningen.

*”Å selge inn prosjektet tidlig er kritisk for at medarbeiderne skal se nytten av prosjektet og ikke blir motstandere.”* - Informant 1.

Informant 4 og 5 støtter også opp om utsagnet ovenfor, og påpeker at god kommunikasjon og informasjonsdeling tidlig er viktig for å hindre motstand. Det er viktig å tydeliggjøre hvorfor man skal gjennomføre automatiseringsprosjektet, hva behovet er, hvordan det skal gjennomføres, og hva det vil medføre. Her ser vi klare paralleller til flere av Kotter`s trinn. Kick-off brukes til å selge inn prosjektet, og skape en forståelse for hvorfor man ønsker å gjennomføre endringen. Trinn én i Kotters modell påpeker at det er kritisk å skape forståelse blant det ansatte, for å øke motivasjonen og hindre motstand. En god visjon og strategi er igjen viktig når man skal beskrive hva man ønsker å oppnå med endringen og hva som må til for at man kommer dit. Som nevnt er dette essensen i Kotters trinn tre og fire.

For prosjektene etableres det som nevnt styringsteam, slik som trinn to i Kotters modell. Kotter påpeker at det er viktig at styringsteamet besitter personer med makt, ekspertise og pålitelighet til å lede endringsprosessen. DNB benytter seg alltid av medarbeidere fra mottaker-avdelingen, ettersom at disse besitter ekspert kompetanse på prosessen man ønsker å automatisere. Noe som gjør et RPA-prosjekt unikt er nettopp at medarbeidere involveres alltid i prosjektene.

DNB benytter flere aktuelle virkemidler fra Kotter & Schlesinger (2008), som kan redusere eller hindre motstand. DNB bruker *kommunikasjon*, som kanskje er det viktigste virkemidlet for å overvinne motstand. Ved å kommunisere tydelig hva som er målet, hva som skal skje, og konsekvensene av endringene, reduserer man sannsynlighet for at de ansatte feiltolker informasjon og konstruerer egne oppfatninger. Medarbeiderne er også sentralt involvert i endringsprosjektet, på denne måten benyttes også virkemidlet *deltakelse og involvering*. Involvering øker motivasjonen og engasjement, og kan nøytralisere motstand. Dette får også empirisk støtte fra informant 6, som selv er medarbeider.

*”Ved at flere av medarbeiderne var sentralt involvert i endringen fikk vi en følelse av å være representert, samt at dette var med på å skape en god flyt av informasjon”* – Informant 6.

### **Beskrivelse av prosessen.**

For å kunne automatisere prosessen må Robotics & AI avdelingen danne seg et godt og helhetlig bilde av prosessen.

*”Prosesen må kartlegges steg for steg, klikk for klikk, absolutt alt som gjøres må ned i en detaljert beskrivelse.”* – Informant 1.

Informanten beskriver videre at når Robotics & AI mener at de har en god nok forståelse av prosessen, så sender de den detaljerte beskrivelsen til forretningen som må kontrollere og godkjenne at prosessen er tilstrekkelig forstått.

### **Tilpasning og klargjøring.**

Når prosessen er forstått har man informasjon til å ta en endelig beslutning av hvor stor del av prosessen som skal automatiseres. Her kan man blant annet ta stilling til risiko. Informant 1 forteller at når man har forstått prosessen, kan man også gjennomføre vurderinger av prosessen i helhet, og foreslå ombygging av prosessen, slik at den blir bedre egnet til automatisering. Dersom det er deler av prosessen som ikke har klare nok regler, må man sammen med forretningen reflektere over hva som skal være den endelige regelen, slik at prosessen blir nok regelstyrt for at en robot skal kunne håndtere den. Når slike avveininger og refleksjoner er gjennomført, kan endelig manus gis til programmerer(e), som kan starte utviklingen av roboten.

*”Utvikler trenger et godt manus og en god plan før man setter i gang med programmeringen av roboten”* - Informant 2.

### **Programmering av robot.**

Når prosessen er tilstrekkelig kartlagt og vurdert kan utvikler(e) begynne å programmere roboten. Informant 1 påpeker at prosjektleder følger opp det som utvikles, og har løpende kontakt med forretningen, slik at man hele tiden har kontroll på at det som utvikles er i tråd med hva mottaker ønsker. Noen ganger kan det oppstå problemstillinger underveis, sett fra et utvikler-perspektiv. Ofte er det avveininger som må tas innenfor programmeringen, hvor man må avgjøre hva robot skal håndtere og hva menneskene skal håndtere. Da kontaktes prosjektleder som tar kontakt med mottaker angående problemstillingen.

Det er avdelingen/forretningen som er sluttkunde, og det er dermed de som må fortelle hva de ønsker at utvikleren skal gjøre. Roboten testes også underveis for å forsikre at alt fungerer som det skal. Når roboten er ferdig programmert gjennomføres en avsluttende test, hvor man tester den for mottaker-forretningen, og forhåpentligvis sier forretningen at de er fornøyd med produktet.

## **Stabilisering og overlevering.**

Når roboten er ferdig utviklet tas den ut i produksjon i en såkalt stabilisering- og innkjøringsfase.

*”Roboten settes ut i en innkjøringsperiode hvor den bare kjøres noen få timer om dagen, og overvåkes fullt av utvikler”* – Informant 2.

Ifølge informant 5 utleverer roboten en rapport etter kjøretiden. I denne fasen går robotics-avdelingen og mottaker-forretningen i gjennom denne sammen, hvor hensikten er å undersøke om roboten har gjort som den skal. Informant 3 påpeker at etterhvert som man ser at roboten fungerer, og den gjør slik den skal, så øker man frekvensen over tid, hvor den til slutt går 100 prosent.

Samtlige av informantene beskriver at i *stabilisering- og overleveringsfasen* er det viktig at forretningen blir kjent med hvordan de skal følge opp roboten. Det er også viktig at de får tilstrekkelig opplæring i hvordan de skal lese rapporter, og hva de skal se etter. For å sikre tilstrekkelig innføring i de nye arbeidsrutinene har DNB en egen avdeling som heter *implementering og kompetanse*, som har ansvaret for opplæring. For opplæring brukes ofte én egen app og digitale plattformer for elektronisk kursing og opplæring. Opplæringen styres i samarbeid med nøkkelpersonell fra mottaker-avdelingen.

Informant 3 forteller at det opprettes også noe som heter Subject matter expert (*SME*). Dette er en person i forretningen som får ansvaret for den nye prosessen. Denne personen blir en lokal ekspert på roboten, og blir en nøkkelressurs for resten av avdelingen sin.

*”Det fastsettes klare rutiner for hvordan man skal håndtere avvik. Dette gjøres primært gjennom et system som heter Resolve IT, her skal forretningen melde inn avvik eller annen viktig informasjon til Robotics-avdelingen.”* – Informant 3.

Informant 2 og 3 forteller at dersom de grunnleggende IT-systemene i konsernet oppdateres eller endres, så kan dette sette roboten ut av spill. Det er dermed viktig at informasjon slik som oppdateringer meldes til Robotics-avdelingen, slik at man får gjort nødvendige endringer for at roboten skal fungere. Fasen *stabilisering og overlevering* kan på mange måter minne om en institusjonaliseringsfase, hvor man ønsker å sikre etterlevelse av nye rutiner. Informant 4 og 5 som er ledere for hver sin avdeling sier at de ikke har noen problemer med etterlevelse av nye rutiner.

*”Prosessene del-automatiseres bare, det er dermed fortsatt behov for menneskelig involvering. Tiden som frigjøres benyttes til mer verdiskapende arbeidsoppgaver, som medarbeiderne ønsker å drive med. Medarbeiderne blir glade for at slike repetitive arbeidsoppgaver delvis automatiseres bort”* – Informant 4

Trinnet har klare paralleller til Kotters modell, spesifikt trinn nummer fem, som påpeker viktigheten av at medarbeiderne for delta i å utforme de nye rutinene. Denne myndigheten er med på å skape en tilknytning og en legitimitet til endringen og de nye praksisene. Én markant forskjell er at Kotter påpeker at virksomheten må gjennomgå kultur, stillingsbeskrivelser og behov for omorganisering, og sørge for at dette er i tråd med ønsket fremtidig situasjon. Samtlige av informantene påpeker at det ikke er behov for slike endringer.

*”Det har ikke vært behov for omorganisering, endring av stillingsbeskrivelser eller slikt som følge av automatisering”*. – Informant 4.

Informant 6 som arbeider som kundebehandler i kundesenteret påpeker at selv om automatiseringen har medført en halvering av innkommende saker, så erstattes de gamle arbeidsoppgavene med nye.

*”Oppgaver automatiseres bort, og den tiden som frigjøres brukes på nye arbeidsoppgaver. I mange tilfeller får ansatte mer tid til å betjene kundene og kan fokusere mer på kvalitet i stedet for kvantitet.”* – Informant 6.

### **Forvaltning.**

Når *stabiliserings- og overleverings-fasen* er over, har Robotics-avdelingen egne forvaltere som følger med på robotene som er ute i produksjon og er et direkte kontaktledd til forretningen, dersom det skulle oppstå avvik hos robotene eller behov for forbedring. Selv om robotics-avdelingen har overlevert roboten og på mange måter er ferdig med prosjektet, vil det fremdeles pågå et kontinuerlig samarbeid mellom mottaker-avdelingen og robotics sine forvaltere. Informant 2 beskriver at mottaker-avdelingene får ansvar for å lese daglige rapporter for å fange opp eventuelle feil og avvik som kan forbedres.

*”Da vi først fikk roboten var feilprosenten høy. Dette har vi forbedret over tid, gjennom å melde inn avvik til forvalterne”*. – Informant 5.

Informanten beskriver videre at de har jobbet med å kontinuerlig forbedre en robot i to år (2017-2019).

*”Gjennom visualisering av blant annet kortsiktige gevinstene har vi klart å opprettholde motivasjonen for kontinuerlig forbedring av roboten. Noe som har gitt oss produktet vi har i dag.”* – Informant 5.

Dette gjenspeiler Kotter`s trinn nummer seks, hvor Kotter påpeker viktigheten av kortsiktige seire, som et virkemiddel for å opprettholde motivasjon for endringen. På denne måten visualiserer man gevinstene av medarbeidernes arbeidsinnsats. Forvaltningstrinnet har også klare paralleller til Kotters trinn syv. Selv om roboten er satt ut i liv og man begynner å få gevinster, så er det viktig å fokusere på arbeidet som gjenstår.

**Overordnet om rammeverkene:** DNB sitt rammeverk er en kontinuerlig syklus, noe som Pfeifer, et al 2005 støtter, nemlig at endring er en kontinuerlig prosess. Cameron & Green samt Pfeifer kritiserer Kotter sin modell, for å fungerer som en lineær modell, og dermed stopper endringsprosessen etter trinn åtte (Cameron & Green, 2009, side 116). Videre kan det påstås at leders involvering ikke står like sentralt i DNBs rammeverk, slik som det gjør i Kotters. En avdelingsleder beskriver sin egen involvering som liten.

*”Jeg har ikke vært særlig involvert i prosjektene, det er heller robotics-avdelingen og mine medarbeidere som er involvert her.”* – Informant 4.

En annen vesentlig forskjell er at slike RPA-prosjekter er agile og medfører små endringer. Alle informantene påpeker at automatiseringene sjelden medfører behov for omorganisering, endring av stillingsbeskrivelser, kutt av ansatte eller endring av kultur. I ett tilfelle beskriver informant 5 at automatiseringen medførte kutt av to ansatte. Selv om en prosess automatiseres, så gjøres dette bare delvis, med andre ord er det fortsatt behov for et menneskelig aspekt.

*”Sammenlignet med mer radikale endringer, slik som implementering av nettbank, så vil det da være behov for tettere oppfølging av leder. Slike endringer treffer avdelingen hardere og endringene blir større. Da må man ofte omorganisere og endring av arbeidsoppgaver endres vesentlig.”* – Informant 4.

I følge informant 1 er RPA et effektivt verktøy, som er enklere å implementere enn vanlig IT integrasjon.

*”Prosjektene er korte og agile, noe som i sum tillater oss å levere et godt produkt på kort tid, hvor vi klarer å ta ut gevinster nærmest umiddelbart.”* – Informant 1.

Informantene fra RPA-avdelingen beskriver prosjektene som korte, med en varighet på ca 4-8 uker for et typisk RPA-prosjekt. I kontrast er dette annerledes for avdelingen som mottar sluttproduktet. Slik som informant 5 beskriver, så mottok de roboten i 2017, men har siden jobbet med å kontinuerlig forbedre og utvikle roboten til det produktet som finnes i dag (2019), en robot med lav feilmargin og få avvik.

Gjennom sammenlikningen av DNBs rammeverk og Kotter, ser vi flere klare likheter mellom modellene. Innholdet i rammeverkene fremstår i stor grad som like, men strukturen er forskjellig. I strukturen er det flere forskjeller, spesielt mot slutten. De siste trinnene til Kotter blir snudd på hodet, og innenfor RPA-prosjekter ender man opp med å institusjonalisere de nye rutinene i fasen *stabilisering og overlevering*, som er siste fase i Kotters modell (trinn åtte). Under *forvaltningsfasen* kan avdelingen begynne å ta ut kortsiktige gevinster, og jobbe med kontinuerlig forbedring, noe som gjenspeiler Kotters trinn seks og syv.

#### 4.2 Hvordan virker ny teknologi slik som RPA, på oppgaver, struktur og mennesker i DNB?

DNB har et overordnet mål om å skape de beste kundeopplevelsen, samt å kunne gi over 50 prosent utbytte. For at DNB skal nå disse målene krever det at konsernet kontinuerlig arbeider med effektivisering og forbedring. Som nevnt startet DNBs RPA-satsning i 2017, og det kan påstås at DNBs overordnede visjon og strategi lå til grunn for satsningen. RPA er en teknologi hvor man programmerer roboter til å ta over arbeidsoppgaver som tidligere er gjort av mennesker, og har som hensikt å effektivisere og forbedre eksisterende *prosesser*.

Leavitts diamant beskriver at en organisasjon består av fire grunnelementer: oppgaver, mennesker, teknologi og struktur. Leavitts modell forutsetter at når DNB velger å implementere ny *teknologi* i konsernet, slik som RPA, så vil dette medføre et indre press i DNB for å endre de andre elementene. I følge informant 1 er teknologien enkel å benytte, sammenlignet med vanlig IT-integrering, og prosjektene foregår innenfor en kort tidsperiode.

Stornes & Seidel (2017) påpeker at RPA ikke krever formelle IT-kunnskaper, og trengs ikke å integreres i eksisterende IT-systemer, men legges på toppen av eksisterende programmer. RPA handler i liten grad å ta i bruk ny teknologi og løsninger, men er heller rettet spesifikt mot en virksomhets arbeidsoppgaver, og effektivisering av disse. Det kan påstås at RPA minner mer om prosessforbedring, enn et IT-prosjekt (Stornes & Seidel, 2017).

Forbedring av eksisterende prosesser ved bruk av RPA-teknologi har liten påvirkning på virksomhetens struktur. Samtlige av informantene påpeker at RPA medfører ingen behov for omstruktureringer. Teknologien medbringer heller ingen behov for endring av kultur eller stillingsbeskrivelser, og fører sjeldent til kutt av ansatte. Automatiseringen medfører at ansattes arbeidsoppgaver del-automatiseres bort. Arbeidsoppgavene som forsvinner blir erstattet av nye arbeidsoppgaver, og informantene påstår at de nye arbeidsoppgavene ofte er kjent for medarbeiderne. Behovet for opplæring er dermed minimalt, og medarbeiderne trenger dermed hovedsakelig bare opplæring i hvordan de skal følge opp deres nye medarbeider, roboten. Eksempelvis beskriver informant 4 at implementering av RPA i DNBs kundesenter resulterte i at inngående trafikk ble halvert. Dette medførte at medarbeiderne kunne fokusere på kvalitet, i stedet for kvantitet.

*”Prosessene blir bare delvis automatisert, man trenger altså fortsatt mennesker til å gjøre dem. Arbeidsoppgavene som forsvinner erstattes med nye. Eksempelvis innenfor kundesenteret vårt, har de ansatte gått bort fra å drive bare med service, til nå å også drive med salg.”* – Informant 4.

Kort oppsummert er RPA-prosjekter små og agile prosjekter, hvor man del-automatiserer eksisterende prosesser, uten at det medfører noen radikale endringer. Ved å innføre RPA-teknologi i en virksomhet vil arbeidsoppgaver som tidligere har blitt gjort av mennesker delvis automatiseres bort. Avdelingsstrukturen vil fortsatt være den samme, og medarbeiderne vil få tildelt nye arbeidsoppgaver. Elementet som hovedsakelig berøres er *prosess*. DNB jobber spesifikt med å vurdere hvilke prosesser og arbeidsoppgaver som egner seg til automatisering. Det gjøres som nevnt kvantitative- og kvalitative vurderinger, samt at man vurderer prosessenes kompleksitet. De kvantitative vurderingene er hvor ofte prosessen gjøres, hvor lang tid man bruker på å gjennomføre prosessen, og man kan på denne måten kalkulere hvor mange årsverk man kan spare ved å automatisere prosessen. Kvalitative vurderinger er ofte kvalitet, risiko, kundetilfredshet og jobbtildfredshet blant de ansatte.



Teknologien kan fjerne et risikoaspekt ettersom at én robot ikke gjør feil, forutsatt at den er programmert riktig. På denne måten klarer man å effektivisere og forbedre de eksisterende prosessene i konsernet.

#### 4.3 Hvilken type motstand møter teknologien i DNB?

Kotter & Scheslinger (2008) påpeker at én av hovedårsakene til at endringsprosesser mislykkes er motstand mot endring. Det er dermed interessant å undersøke hvilken motstand DNBs RPA-prosjekter møter fra sine ansatte. Informant 1 forteller at DNBs hovedmotivasjon for automatisering er kvantitative gevinster, altså fokus på økonomi og kostnadsreduering. Dette støttes også av informant 2 og 3. Ettersom at DNB er avhengig av medarbeiderne for å forstå prosessen, blir de en sentral del av endringsprosessen.

*”For å forstå prosessene man ønsker å automatisere er man avhengig av menneskene som jobber med dem i det daglige og sitter på kompetansen” - Informant 1.*

Medarbeiderne involveres ettersom at de besitter informasjon og kunnskap som er nødvendig for endringen. På denne måten skapes engasjement og motivasjon blant medarbeiderne. De berørte medarbeiderne ser seg selv i den fremtidige løsningen og selve endringen ufarliggjøres. Medarbeiderne blir også involvert i utarbeidelse av opplæringsprogram for avdelingen. Som nevnt benytter DNB flere av Kotter & Schlesingers virkemidler for å hindre/reducere motstand mot RPA.

Et av virkemidlene som benyttes er *kommunikasjon*, og kan anses for å være det sterkeste virkemidlet. DNB kommuniserer tidlig ovenfor medarbeiderne hva som er formålet med endringsprosessen, og hvilke konsekvenser dette vil ha. Dette gjøres som nevnt i *kick-off fasen*. Gjennom god kommunikasjon og informasjonsdeling kan man forhindre at de ansatte konstruerer egne oppfatninger angående situasjonen. Dette er ofte noe som konstrueres som følge av frykt og *redsel for det ukjente*, som ofte kan trigge motstand. Informant 1 beskriver at DNB møter generelt lite motstand innenfor RPA-prosjekter.

*”DNB som konsern er moden på robotics-teknologien, og de fleste har enten hørt eller sett hva slike roboter gjør i praksis, og har dermed skjont at dette er ikke noe å frykte.” – Informant 1.*

Selv om samtlige av informantene beskriver RPA-prosjektene som smidige og problemfrie prosjekter, som møter lite motstand, så har det ikke alltid vært slik. Avdelingen *spesialengasjement – løsningscenter*, som arbeider spesifikt med oppgjør av dødsbo fikk implementert en av de første robotene i konsernet.

*”For ca to år siden (2017) fikk vi vår første robot. Da var hverken min avdeling eller DNB konsernet moden på RPA-teknologien, noe som medførte blandede følelser rundt automatiseringen”* – Informant 5.

Informanten beskriver videre at endringsprosessen ble møtt med skepsis og negativitet. Flere av medarbeiderne hadde ikke tro på at roboten ville gi noen gevinster.

*”Motstanden satt dypt hos enkelte”* - Informant 5.

Som avdelingsleder måtte informanten benytte flere virkemidler innenfor ledelse, for å drive frem endringen.

*”Jeg måtte bruke de som var positive, og de som hadde en viss innflytelse på gruppen til å snu de som var negative.”* – Informant 5.

Dette er en klar parallell til teorien om *portvakter*. Å identifisere slike formelle eller uformelle ledertyper og få dem med på endringsprosessen kan være avgjørende for at endringen blir en suksess. Informanten beskriver også at han benyttet virkemidlet *kommunikasjon og informasjonsdeling*.

*”Informasjonsdeling har vært en kritisk suksessfaktor i endringsprosjektet. Jeg har hatt god dialog med de ansatte og involvert dem. Jeg har vært åpen om de positive effektene av endringsprosessen, men også de negative. Som følge av automatiseringen måtte vi kutte to medarbeidere.”* - Informant 5.

Informanten beskriver videre at kutt av ansatte heldigvis gikk smertefritt, ettersom at dette ble kommunisert på et tidlig tidspunkt. Informanten var også interesserte i å bistå de berørte medarbeiderne med å utforske deres muligheter i DNB-konsernet. Beskrivelsen minner om Kotter & Schlesingers virkemiddel, *utdanning og støtte*.

Virkemidlet vektlegger å gi følelsesmessig støtte til de ansatte som er inne i en usikker fremtid. Støtten kan være å hjelpe dem med å finne andre alternativer dersom de skulle miste jobben, slik som i dette tilfellet. Virkemidlet belyses som nevnt av Kotter & Schlesinger (2008), og kan hindre/reducere motstand.

### **Digital modenhet som suksessfaktor for endringsvillighet**

Flere studier viser at endringsvillighet korrelerer positivt med digital modenhet, og er dermed et interessant element i forbindelse med motstand mot endring (Kane, et al., 2015; Røed, et al., 2018). Digital modenhet kjennetegnes ved at virksomheter har fokus på digitale trender, teknologi og kontinuerlig forbedring, og videreutvikler sine tjenester og prosesser (Kane et al., 2015). Som nevnt beskriver flertallet av informantene at de møter lite motstand i forbindelse med automatiseringsprosjekter. Dette skyldes nok at DNB konsernet i dag (2019) er moden på teknologien RPA, men som nevnt har det ikke alltid vært slik.

Informant 5 beskriver som nevnt at da de mottok én av de første robotene i konsernet i 2017, var det flere av medarbeiderne som ikke hadde troen på prosjektet og som var negative. Informanten beskrev at motstanden satt dypt hos enkelte, og de hadde ikke tro på at roboten kom til å gi noen gevinster. I motsetning beskriver informant fire at hun ikke har møtt på motstand fra de ansatte i forbindelse med automatiseringsprosjekter.

*”Det har ikke vært noen utfordringer, de ansatte blir lettet over automatiseringen. De ansatte er også moden på teknologien”* – Informant 4.

Det kan altså påstås at i 2017 var ikke DNB moden på teknologien RPA, slik som de er i dag (2019). Denne påstanden mottar også empirisk støtte:

*”I startfasen var DNB som konsern ikke moden på RPA og teknologien. Det var få som visste hva dette var, noe som skapte flere utfordringer. I dag har stort sett alle i konsernet enten sett eller hørt om RPA, og vet at dette ikke er noe å frykte”* – Informant 1.

Informanten beskriver at DNB konsernet er i dag veldig moden på teknologien, de fleste har enten hørt eller sett hva slike roboter gjør i praksis. Informanten beskriver videre at DNB har lyktes med å bli modne på RPA gjennom intern opplæring og en Robotics-avdeling som har vært en aktiv pådriver for teknologien.

*”Vi holder presentasjoner internt, hvor vi forteller om teknologien, hvilke typer prosesser som lar seg automatisere og hvordan de kan ta kontakt med oss. – Informant 3.*

Informanten sier at dette har medført at ansatte i DNB har blitt mer bevisst og kompetente, og på denne måten stimulerer man til at ansatte kan ta eget initiativ for automatisering. I følge informant 3 er robotics-avdelingen aktivt innom diverse forretningsområder i DNB, hvor de setter i gang brainstorming-prosesser. Her er formålet at de ansatte skal tenke over hvilke typer arbeidsoppgaver de gjør ofte. Fremgangsmåten til DNB får støtte av Skjelvan (2015) som beskriver at en virksomhet kan oppnå digital modenhet ved å aktivt drive med strategisk kompetanseutvikling, slik som DNB har gjort. Knutsen & Flåten (2015) påpeker at å drive intern opplæring kan anses som den beste måten å skaffe seg kunnskap på, ettersom at man kan utvikle kunnskap internt i virksomheten, og en kunnskap konkurrentene ikke har tilgang til. Dette samsvarer godt med hva DNB har gjort, som ved bruk av denne tilnærmingen har utviklet seg til et konsern som i dag er moden på blant annet RPA-teknologi. Resultatet av denne modenheten er en virksomhet med kompetente ansatte som ser muligheter for automatisering, de vet hvilken verdi det skaper for virksomheten, og de vet hvordan de skal utnytte den (Westerman, et al., 2012).

Det kan påstås at den digitale modenheten i DNB-konsernet stimulerer til at man fjerner motstand, samt at medarbeiderne selv blir mer engasjert og kommer med egne initiativer til automatisering. Empirien samsvarer godt med tidligere forskning, og det kan påstås at digital modenhet korrelerer positivt med endringsvillighet (Kane et al., 2015; Røed, et al., 2018).

## 5. Oppsummering

Flere studier viser at bare 1 av 3 endringsprosjekter lykkes, og Norge er på bunnen når det gjelder vellykkede endringsprosesser (Kotter, 1996; Dewar & Keller, 2009; Rønne, 2010). Det antas også at endringsbehovet vil øke, i takt med den digitale utviklingen (Rønne, 2010). Norske bedrifter takler endring dårlig og under 1/4 føler seg trygge og komfortable med å lede endringsprosesser (Rønne, 2010), samtidig legger den norske regjeringen press på at norske bedrifter må digitalisere seg (Regjeringen, 2017). Virksomheter påpeker at de er usikre på hvordan de skal starte digitaliseringsarbeidet (Westerman, et al., 2011) og mange digitaliseringsprosesser mislykkes som følge av manglende kunnskap. Bankbransjen er lang fremme innen digitalisering sammenlignet med andre bransjer, og én stor trend innenfor digitalisering, er Robotic Process Automation – RPA (KPMG, 2018). RPA spås stor vekst de neste årene, og DNB var et av de første selskapene i Norden som tok teknologien i bruk, noe som medførte at DNB var en foretrukket casebedrift. Med bakgrunn i dette ble følgende problemstilling presentert:

### **”Hvilken endringsledelse kreves for digitaliseringsprosessen RPA?”**

Basert på problemstillingen var det hensiktsmessig å gjennomføre en kvalitativ studie, hvor formålet er å gi kunnskap til toppledere og virksomheter forøvrig om digitaliseringsprosessen RPA. Videre ble det presentert tre forskningsspørsmål som skal bidra til å besvare overordnet problemstilling.

For forskningsspørsmål én, som omhandler i hvilken grad DNBs rammeverk for automatiseringsprosjekter samsvarer med Kotters modell for endring, viste det seg at innholdet i rammeverkene hadde mange likheter, men innenfor struktur var det klare ulikheter mellom rammeverkene. Begge rammeverkene tilfører energi, motivasjon og informasjonsdeling tidlig. Dette er viktig for å skape forståelse og for å få frem formålet med endring. En annen likhet mellom rammeverkene er etableringen av styringsteam. Både Kotter og DNB setter sammen egne styringsteam for endringsprosjektene. Begge rammeverkene vektlegger også en tydelig strategi og visjon til grunn for endringen, noe som må overeksponeres ovenfor de ansatte. DNB har en klar strategi bak sin RPA-satsning, blant annet effektivisering og kostnadsreduksjon (DNB årsrapport, 2017).

Videre i Kotters trinn nummer fem vektlegges ansattes mulighet til å slippe til med ideer og innspill, noe som skal stimulerer til at de handler i tråd med visjonen. I DNB er medarbeiderne sentralt involvert i å utforme de nye praksisene, noe som gjenspeiler en klar likhet mellom rammeverkene også her.

DNBs automatiseringsprosjekter har noen unike elementer som man ikke nødvendigvis finner i tradisjonelle endringer og Kotters rammeverk. Blant annet kommer flertallet av automatiseringsforslagene fra de ansatte selv. Det er ikke uvanlig at medarbeidere kommer med forslag til forbedring, men innenfor DNBs automatiseringsprosjekter foregår dette i stor grad. Noe som også kjennetegner RPA-prosjekter i DNB er sammensetningen av styringsteamene. Medarbeiderne er alltid en del av styringsteamet og de kan påstås å være nøkkelressurser i endringsprosjektet ettersom at det er de som kan prosessene. *Prosessene beskrivelse av prosessen, planlegging og programmering av roboten* er også trinn innenfor RPA-prosjekter som man ikke nødvendigvis finner i en generell tradisjonell endring.

Det som skiller rammeverkene mest er de siste fasene. Fasen *stabilisering og overlevering* i DNBs rammeverk er på mange måter lik Kotters siste trinn, som omhandler institusjonalisering. I denne fasen vektlegger begge forankring av de nye rutine hos de ansatte, for å sikre at de ansatte ikke går tilbake til gamle rutiner når prosjektet er ferdig. I motsetning til Kotters, så slutter ikke DNBs rammeverk etter institusjonalisering. Etter at de nye arbeidsrutinene er institusjonalisert begynner forvaltningen av roboten. Da skal forretningen kontrollere roboten, fange opp avvik og fokusere på kontinuerlig forbedring. Denne prosessen har fokus på å realisere gevinster, kortsiktige seire og fokusere på det som gjenstår, noe som gjenspeiler trinn seks og syv i Kotters modell. Den avsluttende strukturen i Kotters modell er snudd på hodet for RPA-prosjektene i DNB. Dette illustreres i tabell 2 på neste side.

Videre ser vi også at Kotters rammeverk benyttes som en lineær prosedyre, som avslutter etter fase åtte, men DNBs rammeverk fungerer som en syklus, hvor man fortsetter arbeidet med kontinuerlig forbedring, selv etter at roboten er ferdig programmert og levert (institusjonalisert).

Tabell 2 - Kotter vs DNB

| Kotter   | DNB                           |
|--|-------------------------------|
| Etablere en forståelse for viktighet til endringen       | Forslag til forbedring        |
| Sette sammen et styringsteam                             | Vurdering                     |
| Utforme en tydelig visjon og strategi for endringen      | kick-off                      |
| Visjon og strategi formidles                             | Beskrivelse av prosessen      |
| Stimulere til at de ansatte handler i tråd med visjonen  | Planlegging                   |
| Planlegging, gevinst realisering og kortsiktige seire    | Programmering av robot        |
| Ta vare på gevinstene og fokusere på det som gjenstår    | Stabilisering og overlevering |
| Skape forankring i organisasjonen (institusjonalisering) | Forvaltning                   |

Det andre forskningsspørsmålet omhandler hvordan teknologi som RPA virker på oppgaver, struktur og mennesker i DNB. Formålet med teknologien RPA er å skape bedre produkter, effektivisere og redusere kostander (DNB årsrapport, 2017). Dette gjøres ved å programmere roboter til å overta prosesser som mennesker vanligvis gjør. Det kan dermed påstås at teknologien hovedsakelig påvirker elementet *prosess*, sett opp mot Leavitts diamant. Informanter i DNB påpeker at det sjeldent er behov for å omstrukturere, endre stillingsbeskrivelser, endre kultur eller kutte ansatte. Kort sagt er RPA-prosjekter små og agile prosjekter som sjeldent medbringer videre behov for endring, og oppgavene som delvis automatiseres bort erstattes av andre arbeidsoppgaver, som ofte er mer verdiskapende.

Det tredje og siste forskningsspørsmålet omhandler hvordan motstand RPA-teknologien møter i DNB. Medarbeiderne er sentralt involvert i alle automatiseringsprosjektene, ettersom at det er de som kan prosessene, og sitter på den kritiske kunnskapen. De ansatte involveres også i å utforme de nye arbeidsrutinene. Involveringen er med på å ufarliggjøre selve endringen og nøytraliserer nærmest all form for motstand. Involveringen er også med på å fremme god informasjonsdeling til de ansatte. Dette er alle sentrale virkemidler som er med på å hindre og bekjempe motstand. Faktorer som *redsel for det ukjente*, og *selektiv informasjonsbehandling* elimineres nærmest.

Digital modenhet viser seg å være en suksessfaktor for RPA-prosjekter. De første RPA-prosjektene i DNB møtte motstand fra de ansatte. Dette kan skyldes at DNB-konsernet ikke var moden på teknologien i 2017. I dag (2019) er DNB moden på RPA, og samtlige i konsernet har enten hørt eller sett hvordan RPA fungerer i praksis, og vet at dette ikke er noe å frykte.

DNB har hatt fokus på digital kompetanseutvikling internt i konsernet, noe som kan forklare hvordan DNB styrket sin digitale modenhet. Det kan påstås at digital modenheten stimulerer til at man reduserer motstand, ettersom medarbeiderne blir mer endringsvillig, noe som gjenspeiles i at medarbeiderne selv kommer med forslag til automatisering (Kane et al., 2015).



## 6. Konklusjon

### ”Hvilken endringsledelse kreves for digitaliseringsprosessen RPA?”

Som nevnt handler endringsledelse om å ha modeller for hva en skal gjøre i en nåsituasjon og underveis for å realisere ønsket situasjon (Hennestad et al., 2012, side 141). Kotters 8-trinns modell for endring er et av de mest sentrale litterære verkene innenfor endringsledelse.

Modellen benyttes som en sekvensiell prosedyre for å endre en organisasjon fra nåværende situasjon til ønsket situasjon. DNBs rammeverk for RPA-prosjekter kan påstås å ha relativt likt innhold som Kotters modell, men strukturen er annerledes. Den avsluttende delen av Kotters rammeverk er snudd opp-ned i DNBs rammeverk, hvor man institusjonaliserer, og så starter man et kontinuerlig forbedringsarbeid hvor det er viktig å visualisere de kortsiktige seirene/gevinstene og fokusere på arbeidet som gjenstår.

Kotters trinn seks fokuserer på gevinstrealisering og kortsiktige seire, videre i trinn syv fokuser rammeverket på å holde motivasjonene oppe og fokusere på det som gjenstår før man til slutt i trinn åtte institusjonaliserer de nye praksisene og avslutter endringsprosessen. Til sammenlikning institusjonaliserer DNB de nye praksisene i trinn syv, da roboten overleveres. Fasen kalles *stabilisering og overlevering* og her skal medarbeiderne bli kjent med hvordan det er å jobbe sammen med en robot og lære seg hvordan de skal lese daglige rapporter og håndtere avvik. Denne fasen går over en to-ukers periode. Når fasen er ferdig, skal roboten forvaltes. Da kan avdelingen som har mottatt roboten begynne å realisere gevinster. Det som nå starter er et langsiktig arbeid med kontinuerlig forbedring, hvor man har som mål å hele tiden forbedre roboten gjennom å korrigere avvik og komme med forslag til forbedring. I denne fasen er det viktig med visualisering av kortsiktige gevinster, ta vare på dem, og fokusere på det som gjenstår.

RPA-prosjekter kjennetegnes av at de er små og agile, og medbringer sjeldent behov for omorganisering, nedbemanning, endring av stillingsbeskrivelser eller kultur, noe som ofte kan være tilfellet innenfor tradisjonelle endringer. Teknologien som implementeres påvirker hovedsakelig det elementet *prosess* i en organisasjon, ettersom at RPA fokuserer på hvordan prosesser kan forbedres og effektiviseres ved bruk av robot. Målet er som oftest kutt av kostnader, kjappere håndteringstid og redusert risiko.

Videre ser man at medarbeiderne alltid er sentralt involvert i RPA-prosjektene, ettersom at de har kunnskap om prosessene. Den sentrale involveringen skaper synergieffekter i form av bedre informasjon- og kommunikasjonsflyt til de ansatte, samt økt engasjement og motivasjon. Som leder burde man også ta stilling til virksomhetens digitale modenhet, ettersom at det kan påstås at dette er en faktor som korrelerer positivt med en organisasjonens endringsvillighet. Dersom de ansatte i virksomheten har god kompetanse innenfor digitalisering og den aktuelle teknologien, kan det påstås at man har god digitale modenheten i virksomheten. Dette stimulerer til at de ansatte ser muligheter for digitalisering slik som RPA, forstår hvordan de kan utnytte den, og kommer dermed selv med forslag til automatisering, slik som DNBs medarbeidere gjør i dag. Digital modenhet kan altså bidra til at en virksomhet lykkes med digitaliseringsprosessen RPA. Man kan utvikle virksomhetens digitale modenhet gjennom strategisk kompetanseutvikling mot teknologier man ønsker å forbedre kompetansen innenfor.

Rammeverket for RPA-prosjekter kombinerer god kommunikasjon og informasjonsdeling i en tidlig fase med en sentral involvering av medarbeiderne, og bruk av én tydelig visjon/strategi. Dette er sterke virkemidler som reduserer og hindrer motstand mot endring. Hvis man i tillegg lykkes med en strategisk kompetanseutvikling som øker virksomhetens digitale modenhets-nivå, vil de ansatte være mer endringsvillig og selv komme med forslag til automatisering av prosesser. Da er engasjementet og motivasjonen for endringen allerede etablert før endringsprosessen har startet. Kombinasjonen av disse faktorene kan påstås å nærmest nøytralisere motstand mot endring, noe som er en klar suksessfaktor for alle endringsprosesser. Som nevnt påpeker Kotter & Schlesinger (2008) at en av hovedårsakene til at endringsprosesser mislykkes er nettopp motstand mot endring.

## 7. Refleksjoner

### 7.1 Formidling og (policy) relevans

Digitalisering og Robotic Process Automation er et relativt nytt fenomen, og det er primært finans næringen, samt industrinæringen som har begynt å benytte seg av teknologien. Det virker nå som at flere bransjer åpner øynene for dette. I emnet *organisasjonsendringer* hadde jeg et intervju med Bring, hvor det kom frem at de er i startfasen av implementeringen av RPA. Jeg har også vært i samtale med Sbanken i forbindelse med masteroppgaven, hvor det kommer frem at de står midt oppi implementeringen. Min rapport kan være aktuell for bedrifter som ønsker å implementere RPA i sin virksomhet. Rapporten min kan gi svar på mye som slike virksomheter lurer på når det kommer til endringsledelse av digitaliseringsprosessen RPA.

### 7.2 Veien videre

Det finnes flere aspekter som kan undersøkes videre. Det kan være interessant å se på hvordan selskaper, slik som DNB, kapitaliserer på RPA. I rapporten min fremkommer det i intervju med DNB at automatisering sjeldent medfører kutt i antall ansatte. Hvilke gevinster klarer man å hente ut ved å automatisere arbeidsoppgaver, hvis man ikke kutter personalkostandene? Her kan man se på både kvantitativt gevinster, altså antall årsverk og kroner som spares pga roboter, og kvalitative gevinster, slik som økt kundetilfredshet, økt motivasjon blant ansatte osv.

## Kilder:

- Blaikie, N. (2010). *Designing social research: The logic of anticipation* (2.utgave). Cambridge: Polity Press.
- Cameron, E. & Green, M. (2009). *Making Sense of Change Management – A complete guide to the models, tools & techniques of organizational change* (2.utgave). London og Philadelphia: Kogan Page.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Dewar, C. & Keller, S. (April, 2009). *The irrational side of change management*. McKinsey Quarterly. Hentet (20.04.2019) fra: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-irrational-side-of-change-management>
- DNB. *Om oss*. Hentet (03.02.2019) fra: <https://www.dnb.no/om-oss/om-konsernet/organisasjonskart.html>
- DNB årsrapport. (2017). Hentet (15.03.2019) fra: [https://www.ir.dnb.no/sites/default/files/reports-years/2018/Q1/DNB-konsernet\\_aarsrapport\\_2017.pdf](https://www.ir.dnb.no/sites/default/files/reports-years/2018/Q1/DNB-konsernet_aarsrapport_2017.pdf)
- Eide, E. (2017). *Vil globale teknologiselskaper konkurrere ut norske banker?* Idunn: Praktisk økonomi & finans (volum 33). Hentet (03.04.2019) fra: [https://www.idunn.no/pof/2017/03/vil\\_globale\\_teknologiselskaper\\_konkurrere\\_ut\\_norske\\_banker](https://www.idunn.no/pof/2017/03/vil_globale_teknologiselskaper_konkurrere_ut_norske_banker)
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. & Welch, M. (2013). *Embracing digital technology: A new strategic imperative*. MIT sloan management review, 55(2), 1.
- Gegenhuber, T. & Dobusch, L. (2016). *Making an impression through openness: How open strategy-making practices change in the evolution of new ventures*. Long. Range plan. Hentet (29.04.2019) fra: <https://pdfs.semanticscholar.org/0ed7/a4d0cf250d583f4d6a3e9f278e99448c2315.pdf>
- Gripsrud, G., Olsson, U. & Silkoset, R. (2010). *Metode og datanalyse: beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP*. Kristiansand: Høyskoleforlaget
- Hennestad, B., Revang, Ø. & Strønen, F. (2012). *Endringsledelse og ledelsesendring* (2.utgave). Oslo: Universitetsforlaget.
- Herold, M., Fedor, B. & Caldwell, D. (2007). *Beyond Change Management: A Multilevel Investigation of Contextual and Personal Influences on Employees' Commitment to Change*. Journal of Applied Psychology, 92(4).

- Hess, T., Matt, C., Benlian, A. & Wiesbock, F. (2016). *Options for Formulating a Digital Transformation Strategy*. MIS Quarterly Executive 15(2). Hentet (03.04.2019) fra: [https://www.researchgate.net/publication/291349362\\_Options\\_for\\_Formulating\\_a\\_Digital\\_Transformation\\_Strategy](https://www.researchgate.net/publication/291349362_Options_for_Formulating_a_Digital_Transformation_Strategy)
- Hjardemaal, F., Kleven, T. & Tveit, K. (2002). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolkning og vurdering*. Oslo: Unipub AS.
- Jacobsen, D. I. (2004). *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. Bergen: Fagbokforlaget
- Jacobsen, D. I. Thorsvik, J. (2013). *Hvordan Organisasjoner Fungerer (4.utgave)*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, A. (2011). *Forskningsmetode for økonomiskadministrative fag (3. utgave)*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kane, G., Palmer, D., Phillips, A. & Kiron, D. (2015). *Is your business ready for a digital future?* MIT Sloan Management Review, 56(4). Hentet (04.03.2019) fra: <https://search.proquest.com/docview/1694712931?accountid=12870>
- Kotter, J. (1996). *Leading Change (1.utgave)*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Kotter, J. & Schlesinger, L. (2008) *Choosing Strategies for change*. Harvard Business Review. 86(7/8).
- KPMG. (2018). *Managing risk of the growing RPA jungle*. Hentet (26.04.2019) fra: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/in/pdf/2018/12/Managing-risks-the-growing-RPA-jungle.pdf>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju (2.utgave)*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS.
- Leavitt, H. (1964). *Managerial psychology: an introduction to individuals, pairs, and groups in organizations (2.utgave)*. Chicago, Ill: University of Chicago Press.
- Malterud, K. (2011). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning (3.utgave)*. Oslo: Universitetsforlaget.
- McCracken, G. (1988). *The long interview*. California: Sage Publications, Inc.
- Myers, P., Hulkz, S. & Wigginz, L. (2012). *Organizational Change: Perspectives on Theory and Practice*. Oxford University Press.
- Paterno, S. (2015). *The Question Man – John Sawatsky*. Hentet (11.01.2019) fra: <https://interviewfall2015.files.wordpress.com/2015/08/sawatsky-profile.pdf>

- Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J. & Teppola, S. (2017). *Tackling the digitalization challenge: How to benefit from digitalization in practice*. International Journal of Information Systems and Project Management, 5(1). Hentet (26.04.2019) fra: <http://www.sciencesphere.org/ijispm/archive/ijispm-050104.pdf>
- Pfeifer, T., Schmitt, R. & Voigt, T. (2005). *Managing change: quality-oriented design of strategic change processes*. The TQM Magazine, Vol.17 Issue 4. Hentet (26.04.2019) fra: <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/09544780510603152>
- Piccinini, E., Gregory, R., & Kolbe, L. (2015). *Changes in the Producer-Consumer Relationship-Towards Digital Transformation*. Wirtschaftsinformatik. Hentet (03.01.2019) fra: <https://pdfs.semanticscholar.org/3d4b/954f40e61ad71ab00e6c03b80bb97b66686f.pdf>
- Regjeringen. (31.03.2017). *Norge skal bli grønnere, smartere og mer nyskapende*. Hentet (26.04.2019) fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-skal-bli-gronnere-smartere-og-mer-nyskapende/id2547101/>
- Røed, O., Larsen, T & Kristiansen, J. (2018). *Digital modenhetsstudie blant små- og mellomstore finansieringsvirksomheter og private skoler*. Gjøvik: NTNU. Hentet (12.03.2019) fra: [https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2562248/R%C3%B8ed\\_Larsen\\_Kristiansen%5B1%5D.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2562248/R%C3%B8ed_Larsen_Kristiansen%5B1%5D.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rønne, K. (14.11.2010). *Norske bedrifter takler endringer dårlig*. Dagensperspektiv. Hentet (26.04.2019) fra: <https://www.dagensperspektiv.no/2010/norske-bedrifter-takler-endringer-darlig>
- Scott, R. & Davis, G. (2016). *Organizations and organizing – rational, natural and open system perspectives*. New York: Routhledge.
- Skjelvan, R. (2015). *Hindre for digitalisering*. Praktisk økonomi og finans. 31. Hentet 19.03.2019) fra: [https://www.idunn.no/pof/2015/03/hindre\\_for\\_digitalisering](https://www.idunn.no/pof/2015/03/hindre_for_digitalisering)
- Smith, M. (2003). *Research methods in accounting*. London: Sage Publications Ltd.
- Stornes, M & Seidel, M. (2017). *Hva skal til for å lykkes med Robotic Process Automation?* Bergen: Norges handelshøyskole. Hentet (03.02.2019) fra: <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2487637/masterthesis.PDF?sequence=1>

- Szabla, D. (2007). *A multidimensional view of resistance to organizational change: Exploring cognitive, emotional, and intentional responses to planned change across perceived change leadership strategies*. *Human Resource Development Quarterly* 18(4). Hentet (03.04.2019) fra:  
[https://www.researchgate.net/publication/211394948\\_A\\_multidimensional\\_view\\_of\\_resistance\\_to\\_organizational\\_change\\_Exploring\\_cognitive\\_emotional\\_and\\_intentional\\_responses\\_to\\_planned\\_change\\_across\\_perceived\\_change\\_leadership\\_strategies](https://www.researchgate.net/publication/211394948_A_multidimensional_view_of_resistance_to_organizational_change_Exploring_cognitive_emotional_and_intentional_responses_to_planned_change_across_perceived_change_leadership_strategies)
- Thagaard, T. (2002) *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode (4. utgave)*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Trinidad, K. (2016). *Strategies for successful implementation of change initiatives in health care*. Walden University ScholarWorks. Hentet (29.04.2019) fra:  
<https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4229&context=dissertations>
- von Leipzig, T., Gamp, M., Manz, D., Schöttle, K., Ohlhausen, P., Oosthuizen, G., . . . von Leipzig, K. (2017). *Initialising Customer-orientated Digital Transformation in Enterprises*. *Procedia Manufacturing*, 8.
- Westerman, G., Calmédjane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2011). *Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organizations*. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting.
- Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2012). *The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry*. MITSloan Management and Capgemini Consulting.
- Widding, L. (2005). *Case som metode: Hovedutfordringer knyttet til ulike forskningsdesign når hensikten er å generalisere*. Bodø: Handelshøgskolen.  
[https://www.researchgate.net/publication/303702530\\_Case\\_som\\_metode\\_Hovedutfordringer\\_knyttet\\_til\\_ulike\\_forskningsdesign\\_nar\\_hensikten\\_er\\_a\\_generalisere](https://www.researchgate.net/publication/303702530_Case_som_metode_Hovedutfordringer_knyttet_til_ulike_forskningsdesign_nar_hensikten_er_a_generalisere)
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods*. Los Angeles, California: Sage Publications.