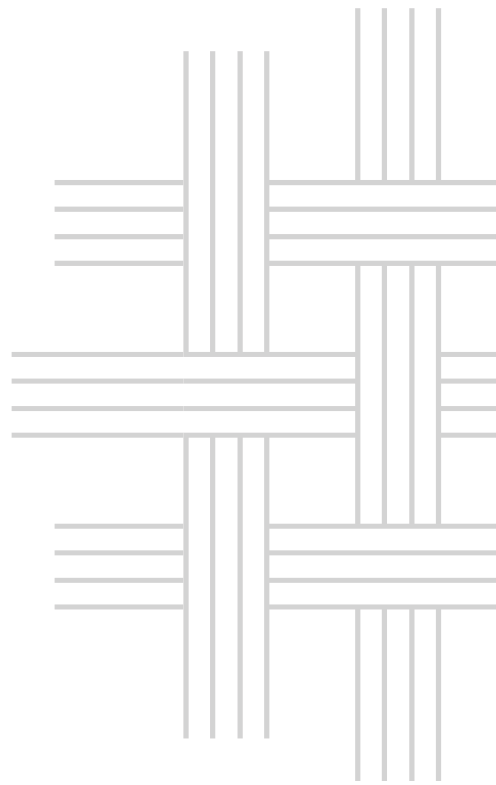




Høgskolen
i Innlandet



Fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap

Ole Andreas Haukåsen

**Den kompetente endringsagent:
Innovasjon i distribuerte organisasjoner**

Ph.d. i Innovasjon i tjenesteyting i offentlig og privat sektor (INTOP)
2023



Ole Andreas Skogsrud Haukåsen

**Den kompetente endringsagent:
Innovasjon i distribuerte organisasjoner**

Ph.d.-avhandling

2023

Høgskolen i Innlandet

Handelshøgskolen i Innlandet

Fakultet for økonomi – og samfunnsvitenskap

Innovasjon i tjenesteyting – offentlig og privat sektor



Trykk: Flisa Trykkeri A/S

Utgivelsessted: Elverum

© Ole Andreas Skogsrud Haukåsen (2023)

Det må ikke kopieres fra publikasjonen i strid med Åndsverkloven eller i strid med avtaler om kopiering inngått med Kopinor.

Ph.d.-avhandling i Innovasjon i tjenesteyting – offentlig og privat sektor (INTOP)
nr. 26

ISBN trykt utgave: 978-82-8380-445-4

ISBN digital utgave: 978-82-8380-444-7

ISSN trykt utgave: 2535-6151

ISSN digital utgave: 2535-6143

En sosialkonstruktivistisk tanke å ta med seg når du leser denne avhandlingen:

«Inst inni hugu på meg sitt det en liten svart flekk, det er DET som er JE.

Æille har slike små flekker inni hugu på seg,
og så står æille i miten ta væla og ser rundt seg og er JE»

– Alf Prøysen (1978, s. 87)

Sammendrag:

Formålet med avhandlingen er å bidra med kunnskap om hvordan endringsagenter bistår med læring og kunnskapsflyt i innovasjonsprosesser i distribuerte organisasjoner. Distribuerte organisasjoner er geografisk spredt, og makt, kunnskap og autonomi er distribuert til den enkelte node. Distribuering av disse elementene kan føre til motstridene behov, forventinger og krav fra de ulike nodene. Disse motsetningene kan forstås som paradokser som skaper en opplevd avstand i organisasjonen, ved at nodene tolker og anvender kunnskap ulikt. Ettersom kunnskap kan forstås som det viktigste råstoffet for innovasjon, er det avgjørende at nodene har en opplevd nærhet, slik at de kan ivareta læring og kunnskapsutveksling. Ved hjelp av fem artikler og «kappa» belyser avhandlingen endringsagentens kompetanse til å styrke den opplevde nærheten for å ivareta og utvikle læring, kunnskapsflyt og innovasjon.

Avhandlingen er basert på en kvalitativ casestudie, der det er benyttet intervju, observasjon, gruppediskusjoner og dokumentanalyse. Denne trianguleringen har bidratt til et omfattende empirisk grunnlag som har generert dybdekunnskap omkring endringsagentens innvirkning og støttefunksjon i lærings- og kunnskapsprosesser i distribuerte organisasjoner.

Resultatene viser at mellomlederen og HR som endringsagenter balanserer paradokser og tilpasser seg ulike distribuerte miljøer, og at personlige egenskaper er avgjørende for å lykkes. Funnene viser at det ikke er noen standardisert praksis for hvordan endringsagenter støtter innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon. Avhandlingen gir derfor en dypere forståelse av paradoksene endringsagenten håndterer. Den kompetente endringsagent trenger ferdighetene til å balansere nærhet/avstand mellom nodene – for å ivareta et nødvendig spenningsnivå. Spesielt kunnskapen om hvilke barrierer som må brytes ned, og hvilke som må bestå for å ivareta balansen mellom generalisering og spesialisering av kunnskap er viktig for å ivareta innovasjonsgrunnlaget. Den karismatiske evnen til å motivere til endring, samt en holdning om at kommunikasjonen må tilpasses ut ifra nodenes persepsjonsnivå, er også viktig kompetanse for å lykkes som endringsagent i en distribuert organisasjon.

Avhandlingen har bidratt én overordnet debatt. Debatten retter et kritisk blikk på de statiske fasene i endring, og fremhever en mer aktiv endringsagent. Gjennom sin praksis viser endringsagenten oss sin kompetanse til å balansere nodenes paradoksale behov, forventinger og krav. Dette gir en ny forståelse for hvordan endringsagenter fremmer nærhet og derigjennom bidrar i debatten i nærhets- og avstandsteoriene, hvor endringsagenten kan sees på som en nærhetsfaktor som styrker innovasjonsgrunnlaget.

Abstract:

The purpose of the thesis is to contribute with knowledge about how change agents assist with learning and knowledge flow in innovation processes in distributed organisations. Distributed organisations are geographically dispersed where power, knowledge and autonomy are distributed to the individual node. Distribution of these elements can lead to conflicting needs, expectations and demands from the various nodes. These contradictions can be understood as paradoxes that create a perceived distance in the organisation, where the nodes interpret and apply knowledge differently. As knowledge can be understood as the most important raw material for innovation, it is crucial that the nodes have a perceived proximity to ensure learning and knowledge exchange. With the help of five articles and a "kappa", the thesis looks at the change agent's competence to strengthen this perceived proximity to increase learning, knowledge flow and innovation.

This thesis is based on a qualitative case study where interviews, observations, group discussions and document analysis have been used as methodological techniques. This triangulation has contributed to an extensive empirical basis that has generated unique in-depth knowledge about the change agent's support function in distributed organisations.

The results show that the middle manager and HR as change agents balance paradoxes and adapt to different distributed environments; they also demonstrate that personal characteristics are crucial for success. The findings reveal that there is no standardised practice for how change agents support innovation processes in a distributed organisation. The thesis therefore provides an increased understanding of the paradoxes the change agent handles. The competent change agent needs the skills to balance proximity/distance between the nodes in order to ensure a necessary level of tension. In particular, the knowledge of which barriers must be broken down, and which must remain in order to safeguard the balance between the generalisation and specialisation of knowledge, is important for the basis for innovation. The charismatic ability to motivate change and the facility to adapt communication based on the nodes' perception are important competences for a change agent in a distributed organisation.

This thesis has contributed to one overall debate. The debate takes a critical look at the static phases of change and highlights a more active change agent. Through his practice, the change agent shows us his competence to juggle between roles in order to balance the nodes' paradoxical needs, expectations and demands. This gives a new understanding of how change agents promote proximity and contribute to the proximity and distance theories where the change agent is a creator of innovation.

Førord:

Stien te verdens ende:

Nå har vi føllt den bratte, trange stien
med stup på si'ene i mange år.

Det kan nok hende vi misunner andre
den strake landeveien der de går.

Det ser så lett ut, men en veit jo aldri,
og kronglestien har blitt veldig vår.

Det var den sti'n vi fikk, det hjelper ikke
å følge andres jevne vei med blikket.

Og vi har lært å ikke sture over
den rette veiens rike blomsterflor.

For det gror blomster også langs med sti'n vår,
og gleden over dem er like stor.

Ja, kanskje større, for de er så sjeldne,
en må se nøye for å se de gror.

De ligger ofte skjult blant vissne bla'er,
men duftær ekstra sterkt på fine da'er.

- Margaret Skjelbred

Å skrive en avhandling føles på mange måter som å gå en lang sti over myrer, skog og fjell. Etter hvert blir stien sakte, men sikkert smalere og smalere, og til slutt blir den borte. Da er det godt med kjentfolk å spørre om råd, for å finne igjen stien. På min vei mot målet har det vært mange kjentfolk som har stått langs stien og vist vei – og av og til har de kommet for å dra meg opp når jeg har sittet fast med myr opp til halsen. Det er fristende å si «ingen nevnt, ingen glemt» – for det er så mange som fortjener en takk. Men det er likevel noen jeg ønsker å trekke fram og gi en personlig og inderlig takk.

Først vil jeg rette en takk til veilederne mine, Svein Bergum og Inge Hermanrud.

Diskusjonene har vært lange og konstruktive – og sammen har vi satt kompasskursen når stien ble borte for meg. Deres faglige og personlige tilnærming har vært avgjørende for min utvikling. Jeg har nytt godt av deres engasjement og faglige kompetanse.

Jeg vil også få takke alle mine kollegaer på INTOP. Når jeg har sittet fast og motivasjonen har vært på et lavpunkt, har kollegaene vært nyttig å ventilere med. En spesielt takk til Kjersti Isaksen, Jim Skarli, Victoria Batt-Rawden, Ane Bast, Marie Rønshaugen og Kristine Bjørnestad. Jeg vil også trekke fram Randi Kvamme Bjørnestad, som har kontroll på alt av praktiske og administrative oppgaver og bistår ved behov. En takk rettes også til Martin Rønningen, som på sin side har gitt råd, retningsveiledning og ikke minst noen nyttige

morsomme historier som bringer fram litt godt humør og lavere skuldre i en stressende hverdag.

En takk til Trond Nilsen, som kom med nyttige og viktige innspill på min midtveisevaluering. Dine innspill har vært med å prege utviklingen av avhandlingen. En takk rettes også til Etty Nilsen, som kom med viktige og nyttige innspill på mitt 80 %-seminar. Din pedagogiske og konstruktive innfallsvinkel var gunstig for min faglige utvikling og ikke minst troen på at dette var gjennomførbart.

God blir man sjelden alene, og derfor har jeg involvert mange personer å sparre med under denne perioden. Jeg vil derfor takke noen viktige støttespillere og samtalepartnere. Takk til Øystein Høisveen, Rune Hummelvoll og Ingeborg Hartz som var viktige støttespillere som motiverte meg til å ta fatt på dette prosjektet. En stor takk rettes også til supporterjengen, som minte meg på å lukte på blomstene langs stien: Ragni Rønningstad Bråthen, Ingeborg Stang, Tove Luvåsen Wolden, Laila Brenna, Cecilie Dobloug Nyland, Jannicke Gaasø Lierhagen, Kent Evenrud, Jannicke Storm, Mette Obstfelder, Kristin Degnes, Tiril Høgset, Hanne Myhren, Isak Eikefjord Syverhuset, Anne-Helene Tamar Hagen-Fagerhaug, Håvard Kydland, Trine Fleischer Eng, Arne Stramrud, Daniel Betten, Lars-Jørgen Larssen, Inga Kroken, Shervin Heydary, Caroline Ballo, Randi Kristiansen Skogsrud, Frank Haukåsen, Arild Kristiansen, Daniel Haukåsen og Linda Marry Mathisen.

Sist, men aller mest:

Kjære, Lone. Det har vært to som har tatt denne doktorgraden, for makan til hjelp og støtte må en lete lenge etter. Du har stått der fjellstøtt og hjulpet meg gjennom opp- og nedturene. Tusen takk for all den støtten og tålmodigheten du har hatt disse årene. Du er enestående!

Selv om stien har vært kronglete, bratt og uoversiktlig, har dette vært min sti, og den ville jeg ikke vært foruten. Takk for turen, alle sammen!

Hamar, september 2023

Ole Andreas Skogsrud Haukåsen

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Teoretisk utvikling av «innovasjon i distribuerte organisasjoner»	3
1.2 Hvorfor utforske endringsagenters innvirkning på innovasjon i distribuerte organisasjoner? ..	5
1.3 Tilnærming og avgrensning til forskningsfelt	7
1.4 Problemstillinger	9
1.5 Forskningscasene i avhandlingen	11
1.5.1 Artikkel 1: Boundary spanner	13
1.5.2 Artikkel 2: Scaffolder	13
1.5.3 Artikkel 3: Scaffolder	14
1.5.4 Artikkel 4: Meningsskaper	15
1.5.5 Artikkel 5: Hvordan geografisk avstand påvirker endringsagenter	15
1.6 Bakgrunn og min inngang til forskningsfeltet	16
1.7 Oppbygningen til avhandlingen	16
2.0 Teori	18
2.1 Teorisammensetning	18
2.2 Innovasjonslitteratur	19
2.2.1 Innovasjonstyper	20
2.2.2 Innovasjonsprosess	22
2.2.3 Endringsagenten i innovasjonsprosesser	24
2.3 Læringslitteratur	25
2.3.1 Kunnskap	26
2.3.2 Læring og Kunnskapstyper	29
2.4 HRM - litteratur	31
2.4.1 Mellomlederen som endringsagent	32
2.4.2 HR som endringsagent	35
2.5 Endringsagent	37
2.5.1 Endringsagentroller	38
2.5.2. Endringsagenten i en distribuert organisasjon	47
2.6 Distribuert organisasjon	47
2.6.1 Definisjon av «distribuert organisasjon»	47
2.6.2 Opplevd nærhet	51
2.7 Oppsummering og identifisering av det teoretiske gapet	54
3.0 Metodisk tilnærming	54
3.1 Vitenskapsteori	54
3.1.1 Sosialkonstruktivistisk metodologi	55

3.1.2 Kvalitativ metode	58
3.2 Casestudier.....	59
3.2.1 Casestudier i en distribuert kontekst.....	59
3.2.2 Single case- / multiple case-studier	62
3.2.3 Analyse av casene	64
3.2.4 Forskningsdesign	65
3.2.5 Oppsummering	71
3.3 Metodisk datainnsamling.....	71
3.3.2 Intervju som metodisk teknikk	73
3.3.3 Observasjon som metodisk teknikk.....	76
3.3.4 Gruppediskusjon som metodisk teknikk	78
3.3.5 Dokumentanalyse som metodisk teknikk	79
3.4 Forskningskvaliteten.....	82
3.4.1 Validitet.....	82
3.4.2 Reliabilitet.....	83
3.4.3 Generalisering.....	83
3.4.4 Identifisering av funnene	87
3.4.5 Etske refleksjoner	88
3.4.6 Refleksjoner omkring egen forskerrolle	88
3.5 Oppsummering	90
4.0 Sammendrag av de empiriske bidragene	90
4.1 Bidrag 1:	91
4.2 Bidrag 2:	92
4.3 Bidrag 3:	94
4.4 Bidrag 4:	95
4.5 Bidrag 5:	96
5.0 Diskusjon.....	98
5.1 Delproblemstilling 1: Hva er likhetene og forskjellene mellom HR og mellomlederen som endringsagent?	98
5.1.1 Strategisk tilnærming	98
5.1.2 Innflytelse og makt	99
5.1.3 Kombinering av roller	101
5.1.4 Delkonklusjon 1	102
5.2 Delproblemstilling 2: Hvordan bistår endringsagenten med sin kompetanse for å styrke læring- og kunnskapsflyten mellom nodene i en distribuert organisasjon?	103
5.2.1 Delkonklusjon 2	110

5.3 Delproblemstilling 3: Hvilke paradokser må endringsagenten i en distribuert organisasjon håndtere for å bistå i innovasjonsprosessen?	110
5.3.1 Paradoksene til en «boundary spanner» i en distribuert organisasjon	110
5.3.2 Paradoksene til en «scaffolder» i en distribuert organisasjon	113
5.3.3 Paradoksene til en «meningsskaper» i en distribuert organisasjon	115
5.3.5 Delkonklusjon 3	119
5.4 Delproblemstilling 4: Hvordan kan distribuerte organisasjoner nyttiggjøre seg endringsagenten?	120
5.4.1 Delkonklusjon 4	124
5.5 Delproblemstillingenes overordnede bidrag	125
6.0 Konklusjon og bidrag	129
7.0 Begrensinger og videre forskning	135
8.0 Kilder	138

Tabeller:

Tabell 1: Resultat fra litteratursøk
Tabell 2: Bidragene i avhandlingen
Tabell 3: Mellomlederen som endringsagent
Tabell 4: Oppsummering av endringsagentrollene
Tabell 5: Caseoversikt
Tabell 6: Forskningsdesign
Tabell 7: Intervju
Tabell 8: Observasjon
Tabell 9: Dokumentoversikt
Tabell 10: Oppsummering av de metodiske teknikkene
Tabell 11: Oppsummering av bidragene i avhandlingen
Tabell 12: Paradokshåndtering

Figurer:

Figur 1: Oversiktsfigur

Figur 2: Distribuert organisasjon

Figur 3: Oppsummering

Modeller:

Modell 1: Teorisammensetning

Modell 2: HR-roller

Modell 3: Klassifisering og kategorisering av endringsagentrollene

Modell 4: Tidslinje

Modell 5: Prinsipper for kategorisering

Vedlegg:

1. NSD meldeskjema
2. Informasjonsskriv
3. Intervjuguide, leder (artikkel 1)
4. Intervjuguide, medarbeider (artikkel 1)
5. Intervjuguide, HR (artikkel 2)
6. Intervjuguide, leder (artikkel 2)
7. Intervjuguide, HR (artikkel 2/5)
8. Intervjuguide, oppfølgingsspørsmål HR (artikkel 3)
9. Intervjuguide, helsepersonell/HRD (artikkel 3/4)
10. Intervjuguide, alle prosjektmedlemmene (artikkel 3/4)
11. Intervjuguide, oppfølgingsspørsmål (artikkel 4)
12. Intervjuguide, HR (artikkel 5)

Avhandlingens artikler:

- I. Haukåsen, O. A. S., (2020). Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon- kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd. *Beta*, 34(1), 23-42 (publisert).
- II. Haukåsen, O. A. S., (2022). The Competent Scaffold: HR Business Partners as a Temporary Support in a Distributed Organisation. *German Journal of Human Resource Management* (under review).
- III. Haukåsen, O. A., & Hermanrud, I. (2022). Creating a lean mind-set: Change of practice towards early treatment. *Management Learning* (publisert).
- IV. Hermanrud, I., & Haukåsen, O. A. (2022). Doing or calculating lean? A sensemaking perspective on workplace learning. *Workplace Learning* (publisert). Doi: 10.1108/JWL-01-2022-0006.
- V. Bergum, S., & Haukåsen, O.A. (2022). Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR Advisors During the Covid-19 Pandemic. *Palgrave McMillan* (publisert).

1.0 Innledning

Denne avhandlingen handler om mellomledere og HR som endringsagenter og deres innvirkning på læring og kunnskapsflyt i innovasjonsprosesser i distribuerte organisasjoner. Tidligere studier har ment at man bør anlegge et prosessperspektiv når en skal undersøke hvordan endringsagenten best kan bistå i innovasjonsprosessens ulike faser (Kotter, 2012; Ulrich, 1997; Quinn, 2004). Caldwell (2003; 2021) kritiserer denne tilnærmingen og etterlyser mer forskning fra et aktørperspektiv som ser på endringsagentens kompetanse til å tilpasse seg organisasjonens ulike behov, forventinger og krav – for å være en relevant støtte i innovasjonsprosessen. Avhandlingens artikler har bidratt til å redusere dette kunnskapshullet gjennom tre litteraturområder: innovasjonslitteraturen (artikkel 1), HRM- litteraturen (artikkel 2 og 5) og læringslitteraturen (artikkel 3 og 4). Denne «kappa» vil forene disse tre fagområdene, og gi et samlet bidrag til innovasjonslitteraturen hvor jeg vil belyse endringsagentens rolle gjennom et geografisk og strategisk perspektiv. Ved å belyse endringsagenten fra ulike litteraturområder og perspektiver, bidrar avhandlingen til å klargjøre hvordan denne aktøren bistår, støtter og påvirker innovasjonsprosessen i en distribuert organisasjon. Endringsagenten kobles opp mot innovasjonsprosesser, da jeg forstår innovasjon som interaktive lærings- og kunnskapsprosesser hvor eksisterende kunnskap benyttes på nye måter (Lundvall, Dosi, og Freeman, 1988). Avhandlingen vil derfor belyse hvordan endringsagenten kan bistå med læring og kunnskapsutveksling for at endring av praksis og derav innovasjon finner sted. Denne forståelsen stammer fra Schumpeter (1934), som sier at innovasjon er å kombinere eksisterende ressurser på en ny måte. Det vil si at innovasjon er en idé, praksis eller et objekt som blir oppfattet som nytt (Rogers, 2003). Samtidig må denne nye vinklingen bidra til endring og utvikling for organisasjonen, dvs. at «det nye» må bli nyttiggjort for at det skal kunne kalles innovasjon (Carr, Kendal og Flynn, 2016; Wolfe, 1994). Ved å koble rollebegrepet endringsagent mot innovasjonsprosesser åpner avhandlingen opp for å synliggjøre endringer av praksis – som er avgjørende mekanismer for å innovere (Lundvall, Dosi, og Freeman, 1988). Utfordringen med å koble et rollebegrep utviklet for å belyse endringsprosessprosesser opp mot innovasjonsprosesser er at fokuset til avhandlingen kan bli for segmentert. Det vil si at en kan få et redusert helhetsfokus på innovasjonsprosessen hvor en kan bli for endringsfokusert, og mister koblingen mellom endring og innovasjon. For å unngå dette har jeg sett på hvordan læring og kunnskapsutveksling bidrar til endring av praksis, og hvordan denne praksisen blir spredt, akseptert og nyttiggjort i organisasjonen. Denne praksisen kan være endring av persepsjon, oppgave- og tjenesteutførelse eller det kan være hvordan en tilegner seg ny kunnskap

(Orlikowski, 2006). Alle disse aktivitetene er en viktig faktor for å innovere (Kahn, 2018). Ut ifra denne logikken ser en at læring og kunnskapsutveksling har stor innvirkning på innovasjonsprosessen (Gherardi og Miele, 2018). Avhandlingen vil derfor ikke gå nærmere inn på den systematiske implementeringen av endring, men benytte et aktørperspektiv for å belyse hvordan endringsagenten bidrar til læring og kunnskapsutveksling i distribuerte organisasjoner - for å endre praksis og derav innovere.

Ettersom artiklene i avhandlingen belyser distribuerte organisasjoner dvs. organisasjoner som er geografisk distribuert i én eller flere regioner (Hildrum, 2008), hvor makten og kunnskapen er fordelt ut til de ulike nodene, som med høy grad av autonomi jobber under samme juridiske domene med ett overordnet felles mål (Choudhury, 2017), er det relevant å finne ut hvordan disse organisasjonene klarer å innovere. Å studere innovasjon i distribuerte organisasjoner er spesielt interessant fordi kildene til innovasjon er flere, gjennom mulig tilgang til ulike fagmiljøer og nærhet til ulike brukere, samtidig som hindrene er mange grunnet ulike kulturer, kunnskapsbaser og organisatoriske systemer (Ahuja og Carley, 1998). Den distribuerte konteksten skaper derfor barrierer mellom de ulike distribuerte enhetene i en organisasjon, kalt noder (se 2.6.1.2), som kompliserer læring og kunnskapsutvekslingen (Boschma, 2005). Mangel på nye impulser, ideer og kunnskap kan føre til at nodene opparbeider paradokser, dvs. inkompatible, motstridene behov, krav og forventinger (Smith og Lewis, 2011). Dette preger den opplevde nærheten – som er den symbolske betydningen av delt forståelse, identitet og kommunikasjonsverktøy (Wilson mfl., 2008). Disse elementene mener Morrison-Smith og Ruiz (2020) er viktig for læring, kunnskapsflyt og innovasjon. I en innovasjonsprosess er det derfor viktig at endringsagenten har kompetanse til å håndtere disse paradoksale utfordringene (Remneland-Wikhamn, 2020). Denne avhandlingen vil ut ifra dette problemområdet belyse endringsagentens kompetanse til å balansere nodenes paradokser for å ivareta læring og kunnskapsutveksling mellom dem. Ettersom jeg forstår organisasjoner som sosiale systemer hvor flere virkeligheter eksisterer side om side, og der mening konstrueres gjennom språk og handling (Orlikowski, 2006), vil det være vesentlig å forstå hvordan endringsagenten styrker innovasjonsprosessen ved å bistå, støtte og påvirke virkelighetsforståelsen omkring opplevd nærhet. Ettersom læring og kunnskap et sosialt konstruert produkt som er satt sammen av menneskene i den enkelte node i organisasjonen – vil denne avhandlingen belyse den opplevde nærheten mellom nodene i en distribuert organisasjon. Det kommer av at opplevd nærhet henger tett sammen med hvordan aktører og noder samarbeider, kommuniserer og deler ideer, impulser og kunnskap. Dette gir en viktig

indikasjon på en organisasjons innovasjonsevne (Balland, Boschma og Frenken, 2015). Gjennom en slik tverrfaglig tilnærming bidrar avhandlingen til en ny teoretisk vinkling av nærhets- og avstandsteori, hvor fokuset ligger på endringsagenten og hvor viktig denne aktøren er for å etablere opplevd nærhet –for å utvikle læring, kunnskapsflyt og innovasjon.

Videre i dette kapittelet vil jeg presentere den teoretiske utviklingen rundt innovasjon i distribuerte organisasjoner, før jeg deretter vil rette fokuset mot endringsagenten. Videre vil jeg presentere min tilnærming til forskningsfeltet og de avgrensninger som er gjort. Etter dette vil jeg presentere problemstillingene og hensikten med avhandlingen. Til slutt gir jeg en oversikt over casene, bakgrunn og inngang til forskningsfeltet og avhandlingens oppbygning.

1.1 Teoretisk utvikling av «innovasjon i distribuerte organisasjoner»

For å ramme inn avhandlingen ønsker jeg å redegjøre for den teoretiske utviklingen innenfor dette fagområdet, samt hvordan synet på innovasjon i distribuerte organisasjoner har artet seg. Vi må helt tilbake til Hayek (1945), som var tidlig ute med sin påpekning av at organisasjoner må distribuere seg der kunnskapen finnes, for å være konkurransedyktige. Likevel ble dette distribuerte fokuset utenfor regionene i større grad redusert etter hvert som den kalde krigen utviklet seg. Samlokalisering eller agglomerasjon ble ansett som det tryggeste og beste for å skape innovasjon (Hoover, 1954). Det kommer av at organisasjonene har kontroll over ressursene og på den måten klarer å utvikle «det nye» før konkurrentene (Penrose, 1959). Dette samlokaliseringsfokuset preger innovasjonsdebatten gjennom 1960-tallet (Chinitz, 1961; Jacobs, 1969) og gjennom store deler av 1970-tallet (Leone og Struyk, 1976). Von Hippel (1976) begynner derimot å rette fokuset mot brukerne av innovasjonene, og poengterer hvor viktig det er å innhente denne eksterne kunnskapen for å svare på markedets behov og krav. Etter hvert som teknologiutviklingen tar seg opp og det blir lettere å kommunisere på avstand, begynner flere organisasjoner på 80-tallet å dreie fokuset mot det distribuerte (Jaeger, 1983; Rothwell, 1983). Flere organisasjoner distribuerer noder utenfor agglomerasjonene for å skape flere nettverk – som igjen skal styrke innovasjonsskapabiliteten. Likevel viser forskningen at det er moderorganisasjonen (som er samlokalisert med andre organisasjoner) som står for innovasjon, mens de distribuerte nodene i større grad står for produksjonen (Vernon, 1979).

På 1990-tallet preger Porter (1996) innovasjonsdebatten. Nå blir agglomerasjon framhevet som «vesentlig forutsetning for vekst (...), hvor en næring har både bredde, dybde og

dynamikk (...), og næringen blir som en magnet for den beste arbeidskraften» (Hansen, 1995, s.123). Nohria og Ghoshal (1991) viser derimot gjennom sin forskning at organisasjonene i større grad må skape innovasjon ved hjelp av lokale ressurser, hvor en samarbeider på tvers av geografisk avstand for å skape noe nytt. Her ser en at organisasjonene igjen fokuserer ut over egen region og i større grad blir opptatt av å utnytte de distribuerte ressursene som finnes, for å være innovative (Tsoukas, 1996).

På tidlig 2000-tall blir det framhevet at agglomerasjon er nyttig for å tiltrekke kompetanse (Florida, 2002). Samtidig blir det også poengtert at de distribuerte innovasjonsprosessene har kommunikasjonsutfordringer, og er avhengig av et miljø som kan bistå med å forstå kunnskapen som tilegnes (Bowden, 2005). Samtidig argumenter Kelly (2006) for at flere organisasjoner kan lokalisere seg ut fra agglomerasjonene hvis de har et sterkt nettverk som kan bistå med nødvendig input. Lakhani og Panetta (2007) tar også til orde for at distribuerte organisasjoner har bedre grobunn for innovasjon, ettersom geografisk spredte aktører i større grad har tilgang til nye impulser, ideer og kunnskap (Leiponen og Helfat, 2006). Mye av grunnen til dette er teknologiutviklingen, som gjør det mulig å kommunisere mer effektivt, systematisk og kvalitativt over geografisk avstand (Leiponen og Helfat, 2006; Mitton mfl., 2007; Peansupap og Walker, 2006). Eschenbächer, Seifert og Thoben (2009) poengterer også at distribuerte organisasjoner kan ha fordeler i innovasjonsprosessene, ettersom en kan innhente kunnskap fra ulike regioner – og på den måten skape innovasjon (Lahiri, 2010).

For å svare på den økte globaliseringen viser forskningen på 2010-tallet at en i større grad må fokusere på å innhente ekstern kunnskap, enn å bearbeide den i et spesialistmiljø med likesinnede. Betydningen av å utnytte de distribuerte ressursene har med andre ord fått en større plass i innovasjonslitteraturen (Spithoven, Clarysse og Knockaert, 2010). Bogers og West (2012) bygger videre på denne tankegangen om å utnytte eksterne distribuerte ressurser, og framhever at distribuerte organisasjoner er et resultat av en globalisert verden som krever at organisasjonene innoverer raskere og bedre. Baldwin (2012) støtter dette, og sier at en må begynne å organisere innovasjonsprosessene mer distribuert fordi «ikke alle de smarte folkene jobber for deg – eller vil jobbe for deg (...), fordi én definert setting aldri vil tiltrekke seg alle kreative ansatte» (Baldwin, 2012, s. 5). Derfor er en avhengig av å skape et distribuert samarbeid, hvor en kan plukke impulser, ideer og kunnskap fra ulike distribuerte parter. På den måten vil en kunne nyttiggjøre seg en større andel av kompetansespekteret som finnes, og dermed skape nye innovative løsninger (Ceci og Prencipe, 2013; Gabison og Pesole, 2014).

Furr og Shipilov (2018) synliggjør at sentralisering står i fokus hos mange organisasjoner, fordi det styrker kommunikasjon og kunnskapsflyt. Denne kunnskapsflyten fungerer godt når omgivelsene er stabile, fordi markedet og kundene får det som er forventet. Samtidig bidrar den økende globaliseringen til flere inputs, som setter omgivelsene i ubalanse. Det er i denne ubalanserte konteksten Furr og Shipilov (2018) poengter at det blir viktig å distribuere ressursene på forskjellige geografiske lokasjoner – for å fange opp nye impulser, ideer og kunnskap. Kontekster endres, og en må søke ut av egen sfære for å være oppdatert på det som rører seg (Nilsen og Lauvås, 2018).

I dag, på 2020-tallet, har sentralisering og Covid-19-pandemien satt sitt preg på innovasjonsdebatten i distribuerte organisasjoner – og tematikken har blitt mer aktualisert (Kirchner, Ipsen og Hansen, 2021; Paez og Heo, 2020). Dagens debatter går fremdeles på hvordan distribuerte organisasjoner kan løse kommunikasjonsproblematikken og utvikle seg i takt med samfunnets behov, krav og forventinger (Hurni, Dibbern og Huber, 2020). Min forskning vil i denne sammenhengen belyse hvordan endringsagenter kan styrke den opplevde nærheten mellom noder i en distribuert organisasjon, samt fremme læring- og kunnskapsutveksling nodene imellom. På den måten vil avhandlingen bidra til nye perspektiver for hvordan læring og kunnskapsutveksling bidrar til innovasjon i distribuerte organisasjoner. Nedenfor vil jeg redegjøre for endringsagentens innvirkning på disse prosessene.

1.2 Hvorfor utforske endringsagenters innvirkning på innovasjon i distribuerte organisasjoner?

Utfordringen til distribuerte organisasjoner er at de ofte krever autonome kunnskapsarbeidere, og at kunnskapen spesialiseres i den enkelte node (Ahuja og Carley, 1998). Hvis kunnskapen er distribuert, distribueres også erkjennelse og intelligens (Plaskoff, 2012). Boschma (2005) sier at dette skaper kognitiv, sosial og organisatorisk avstand og dermed utfordringer knyttet til læring og kunnskapsutveksling. Dette gjør at distribuerte organisasjoner oftere står ovenfor paradokser knyttet til at nodene ønsker å hegne om egne kulturer og kunnskapsbaser snarere enn å forfølge organisasjonens overordnede mål og strategier. Ettersom dette paradokset er vanskelig å balansere for den enkelte node, skaper dette utfordringer med å lære og overføre kunnskap over geografiske avstander (Argote, Denomme og Fuchs, 2011).

Dette problemområdet har lenge vært belyst innfor ulike strategiske og geografiske perspektiver. Det strategiske perspektivet har fokusert på ledelse (Floyd og Wooldridge, 1992), kompetanse (Lai, 2013), innovasjon (Nemet, 2009) og HR (Ulrich, 1997). Det geografiske perspektivet har fokusert på avstandsdimensjoner (Boschma, 2005), lokalisering (Lakhani og Panetta, 2007), ressurstilgang (Levina og Vaast, 2006) og innovasjon (Bowden, 2005; Testerink, Dastani og Meyer, 2013; Hildrum, 2008; Kelly, 2006). Disse strategiske og geografiske perspektivene har sammen fokusert på bl.a. virtuelle team (Ivanaj og Bozon, 2016), e-team, e-business (Cassidy, 2016), globale prosjekter (Gronwald, 2017), avstandsdimensjoner (Boschma, 2005), avstandsledelse (Bergum, 2010), lærings- og kunnskapsutveksling på tvers av barrierer (Hermanrud og Eide, 2010) osv. Selv om disse teoriene har bidratt til et viktig grunnlag for vår forståelse av distribuerte innovasjonsprosesser, mener Choudhury (2017) at en trenger et sterkere tverrfaglig fokus, fordi geografisk lokalisering og strategisk posisjonering har stor innvirkning på en organisasjons innovative kapabilitet.

Med andre ord har kombinasjonen av geografiske og strategiske perspektiver i lang tid belyst distribuerte innovasjonsprosesser. Tidligere forskning har også vist hvor viktig endringsagenters tilstedeværelse er for å skape læring (Wenger-Trayner mfl., 2014), hvordan disse agentene bidrar til innovasjon (Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019), og hvordan de forsørger organisasjonen med strategisk ekspertise (Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019). Likevel mangler disse teoriene perspektiver fra det geografiske området, hvor en synliggjør hvordan endringsagentene balanserer paradokser i form av organisasjonens behov for felles kunnskapsbaser, mål og styring (Clarke, 1991), opp mot nodenes behov for spesialisering, autonomi og kreativ utfoldelse (Heller, 2007). Dette er en viktig balansegang, da for mye vektning av styring eller autonomi vil slå negativt ut på organisasjonens evne til å nyttiggjøre seg eksisterende kunnskap på nye måter (Argote, Denomme og Fuchs, 2011; Remneland-Wikhamn, 2020). Endringsagenten er derfor nyttig å belyse fordi denne rollen har til hensikt å bryte opp etablerte sannheter, tankemønstre og kulturer – slik at organisasjonens medlemmer blir mottakelig for ny læring og kunnskap (Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019). Denne avhandlingen utforsker derfor de paradoksale utfordringene endringsagentene står overfor, kompleksiteten i arbeidet deres og de personlige ferdighetene, egenskapene, evnene og holdningene som virker avgjørende for hvordan de klarer å kombinere ulike endringsagentroller for å balansere nærhet og avstand til nodene.

Ettersom Caldwell (2003; 2021) kritiserer tidligere endringsagent-teorier for å være for statiske, kategoriske og sekvensielle, og for å ha som mål å finne «oppskriften» på hvordan en endringsagent bistår i innovasjonsprosessen – har denne avhandlingen benyttet et aktørperspektiv for å synliggjøre endringsagentens kompetanse til å veksle mellom ulike roller. Dette aktørperspektivet tar utgangspunkt i artiklenes tre litteraturområder (innovasjon, HRM og læring) og bidrar til å synliggjøre endringsagentens kompetanse til å skape læring og kunnskapsflyt for å innovere. På bakgrunn av dette har jeg belyst tre typer endringsagenter som på ulike måter styrker den opplevde nærheten i organisasjonen – for å ivareta og utvikle læring og kunnskapsutveksling. Den første endringsagenten er «boundary spanner», mellomledet til distribuerte parter som har utfordringer med å kommunisere og samarbeide med hverandre (Tushman, 1977). Den andre rollen er «scaffolder», en midlertidig støtte som styrker organisasjonsmedlemmenes evne til å bli selvdrevne individer som kan lede innovasjonsprosessen selv (Roberts og Beamish, 2017). Den tredje rollen er «meningsskaper», en endringsagent som påvirker hvordan kunnskap blir integrert i organisasjonen slik at profesjoner, kulturer og kompetanser kan nyttiggjøre seg den nye kunnskapen som er tilegnet (Coopey, Keegan og Emler, 1997). Ved å belyse disse tre ulike endringsagentrollene bidrar avhandlingen med et sammensatt perspektiv på hvordan endringsagenter legger til rette for innovasjon i distribuerte organisasjoner. Denne sammensetningen vil bidra til å synliggjøre hvilke betingelser som må være på plass for at den enkelte endringsagent skal lykkes med å skape en opplevd nærhet mellom de ulike nodene. Avhandlingen belyser dermed avstandsdimensjonsteorien til Boschma (2005) fra et aktørperspektiv og finner at noder med høy grad av kognitiv, sosial og organisatorisk avstand kan etablere opplevd nærhet gjennom endringsagentens tilstedeværelse og støtte. For å etablere en slik opplevd nærhet bør endringsagenten ha kompetanse i å utøve ulike endringsagentroller og i å balansere de ulike nodenes paradokser.

1.3 Tilnærming og avgrensning til forskningsfelt

For å identifisere, posisjonere og spisse avhandlingens problemstillinger har jeg gjennomført flere litteratursøk innenfor den eksisterende fagdiskursen om endringsagenters innvirkning på innovasjon i distribuerte organisasjoner. *Tabell 1* gir et innblikk i omfanget og bruken av diverse begrep innenfor mitt forskningsfelt. Jeg fikk flere tusen treff på søkeordene som «distributed innovation» og «change agency», samt i overkant av tusen treff på «distributed organisation». Da jeg koblet på innovasjon, ble treffene færre, og da jeg lenket sammen alle tre fokusområdene «innovation», «distributed organisation», og «change agency», ble det kun

ett treff (se tabell 1). Dette gir et innblikk i at disse aktørene har blitt mindre belyst innenfor denne kontekstrammen – og at det er behov for mer kunnskap om endringsagenters innvirkning på innovasjon i distribuerte organisasjoner.

1.3.1 Tabell 1: Resultater fra litteratursøk

Scholar	Treff
«Distributed innovation»	8240
«Distributed organisation»	1140
«Change agency»	12 400
«Distributed change agency»	180
«Innovation» AND «distributed organisation»	461
«Distributed innovation» AND «change agency»	8
«Distributed organisation» AND «change agency»	8
«Innovation» AND «Distributed organisation» AND «change agency»	1

Idet jeg gikk nærmere inn på de enkelte treffene, kom det fram at begrepene hadde mange ulike synonymer, betydninger og anvendelser. Dette vil si at det er gjort mer forskning rundt disse temaene enn *tabell 1* viser. Likevel bidrar tabellen med å synliggjøre at dette er et mindre belyst forskningsområde, der min avhandling vil kunne bidra med å tette teoretiske kunnskapshull. Krumsvik (2016) poengterer også at en må skaffe seg en oversikt over forskningsfeltet før en kan komme med et nytt bidrag. Det å gjennomføre dette litteratursøket har hjulpet meg til å synliggjøre flere av synonymene knyttet til distribuert organisasjon, endringsagenter og innovasjon. På den måten har jeg klart å skille mellom ulike synonyme begreper. Det har i tillegg hjulpet meg med å avdekke behovet for mer forskning når det kommer til skjæringspunktet mellom læring, HRM og innovasjon. Artiklenes bidrag innenfor disse tre litteraturområdene vil, som nevnt ovenfor, forenes og dermed bidra med å besvare hvordan endringsagenter bidrar til innovasjon i en distribuert organisasjon.

Liu, Cheng og Bo (2018) problematiserer ikke bare mangelen på kunnskap om distribuerte organisasjoners innovasjonsprosesser, men poengterer også at distribuerte organisasjoner må ruste seg for framtiden – slik at de kan kommunisere og utveksle impulser, ideer og kunnskap, for å ivareta den innovative kapabiliteten. På bakgrunn av at utfordringene knyttet til kunnskapsdeling i distribuerte organisasjoner er lite beskrevet, og at læring og kunnskapsutveksling er et kritisk punkt i innovasjonsprosessen hos distribuerte organisasjoner

(Ahuja og Carley, 1998), har det vært naturlig å fokusere på læring og kunnskap i denne avhandlingen. For å avgrense fokuset på innovasjon har jeg derfor fokusert på det Vera og Crossant (2004) sier er det viktigste råstoffet for innovasjon: kunnskap. Ettersom jeg har en sosialkonstruktivistisk tilnærming, velger jeg å lene meg mot forståelsen om at kunnskap er sosialt konstruert gjennom samarbeid om et felles mål eller ved å dialektisk sette ulike perspektiver mot hverandre i dialogisk læringsinteraksjon (Plaskoff, 2012). Det vil si at kunnskap er et sosialt produkt som utvikles i samspill med andre mennesker (Breunig og Roberts, 2017; Orlikowski, 2006). Læring er derimot det å tilegne seg ny kunnskap, eller at en lærer seg å anvende ny kunnskap som én eller flere aktører tolker i lys av konteksten den kan nyttiggjøres i (Kane og Levina, 2017). Kunnskapsbegrepet vil bli utdypet i kapittel 2.3.1.

Selv om innovasjonslitteraturen har anerkjent kunnskap som et viktig område å forstå i innovasjonsprosessen (Adler og Heckscher, 2013; Sørensen og Torfing, 2011), mener Kahn (2018) at dette i seg selv ikke er nok å fokusere på, da kunnskap ikke automatisk fører til innovasjon. Du har ikke laget boller selv om du har skaffet deg råstoffene som trengs. Derfor er det forskere som har reservasjoner mot å direkte linke kunnskap og innovasjon uten å se på hele prosessen (Kahn, 2018; Kline, 1985). Likevel er det en bred enighet om at innsikt i hvordan en organisasjon forvalter og dyrker kunnskap, vil gi adekvat forklaring på innovasjonsprosessen (Lundvall, Dosi, og Freeman, 1988; Ode og Ayavoo, 2020; Edmondson og Harvey, 2018; Vera og Crossant, 2004) (se del 2.2 og 2.3). Ved å belyse endringsagenters innvirkning på læring og kunnskapsflyt i distribuerte organisasjoner – vil denne avhandlingen bidra til å styrke forståelsen for distribuerte innovasjonsprosesser.

1.4 Problemstillinger

Ovenfor har jeg vist til tidligere forskning om hvordan endringsagenter bistår i innovasjonsprosesser (Buchanan mfl., 2007; Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019; Floyd og Wooldridge, 1992; Roberts og Beamish, 2017; Tushman, 1977; Ulrich, 1997), og hvordan disse prosessene blir preget av en distribuert kontekst (Boschma, 2005; Cook, Kress og Seiford, 1997). Jeg har også vist til forskning som synliggjør hvordan geografisk avstand preger organisasjoners innovasjonsskapabilitet (Hildrum, 2008; Hermanrud og Eide, 2010; Bergum, 2012; Hurni, Dibbern og Huber, 2020), og hvordan endringsagenter kan bistå i innovasjonsarbeidet (Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019). Videre har jeg vist til at det er lite fokus på hvordan distribuerte organisasjoner kan styrke læring og kunnskapsflyt ved å nyttiggjøre seg endringsagentenes kompetanse (Buchanan mfl., 2007; Chreim mfl.,

2010; Grillitsch og Sotarauta, 2020). Jeg har også argumentert for at dette er et spesielt aktuelt forskningsområde i kjølvannet av Covid-19-pandemien, hvor flere organisasjoner har åpnet opp for mer utstrakt bruk av hjemmekontor (Lee og Trimi, 2021), og hvor endringsagentene har en viktig rolle for å ivareta læring og kunnskapsflyt mellom nodene (Kirchner, Ipsen og Hansen, 2021). På bakgrunn av dette ønsker jeg å besvare følgende hovedproblemstilling: Hvordan bidrar endringsagenter til innovasjon i en distribuert organisasjon? Ut ifra denne problemstillingen ønsker jeg å se nærmere på disse fire delproblemstillingene:

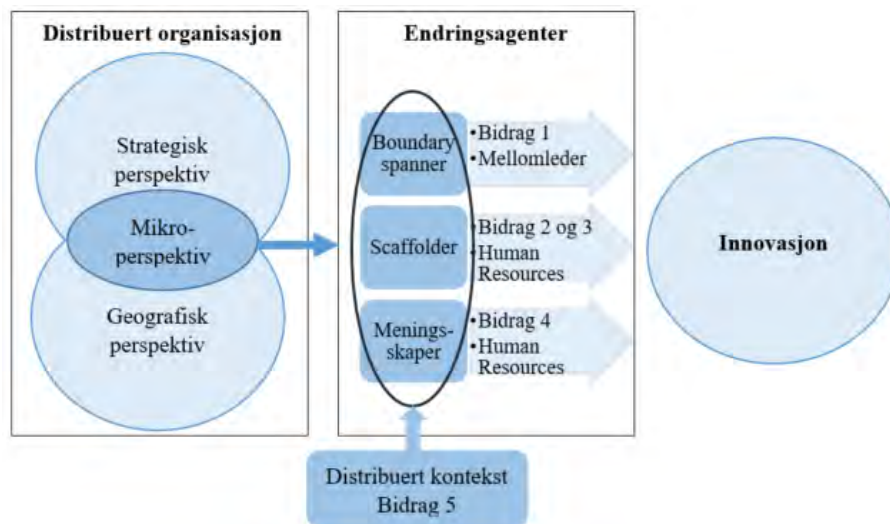
1. Hva er likhetene og forskjellene mellom HR og mellomlederen som endringsagent?
2. Hvordan bistår endringsagenten med sin kompetanse for å styrke læring- og kunnskapsflyten mellom nodene i en distribuert organisasjon?
3. Hvilke paradokser må endringsagenten i en distribuert organisasjon håndtere for å bistå i innovasjonsprosessen?
4. Hvordan kan distribuerte organisasjoner nyttiggjøre seg endringsagenten?

Den første delproblemstillingen fokuserer på hvordan mellomlederen og HR kan og vil utøve endringsagentrollen i en distribuert organisasjon. Den andre delproblemstillingen hever blikket mot endringsagentrollen og ser på hvordan de tre ulike endringsagentrollene kan bidra til å styrke læring- og kunnskapsflyten mellom nodene. Den tredje delproblemstillingen går nærmere inn på kompleksiteten endringsagentene må håndtere, og på hvordan endringsagentenes kompetanse til å balansere paradokser innvirker på deres støttefunksjon i innovasjonsprosessen. Den siste delproblemstillingen hever blikket ytterligere. Her rettes oppmerksomheten mot hvordan distribuerte organisasjoner kan legge til rette for, identifisere og utvikle endringsagenter. Basert på disse spørsmålene vil diskusjonskapittelet ha en stegvis oppbygning, hvor jeg først legger fundamentet for å forstå hvilke endringsagenter som utøver rollen som endringsagent, og hvordan disse endringsagentene utøver sin kompetanse for å være et relevant bindeledd, støtte og påvirker av innovasjonsprosessen. Deretter heves blikket for å synliggjøre kompleksiteten endringsagentene må håndtere, og hvordan distribuerte organisasjoner kan nyttiggjøre seg disse ressurspersonene.

Gjennom disse delproblemstillingene har avhandlingen gått nærmere inn på kompetansen og aktivitetene HR og mellomlederen utøver for å bistå, støtte og påvirke innovasjonsprosessen. Basert på disse fokusområdene har avhandlingen til hensikt å framheve aktørperspektivet (individ/gruppe) innenfor distribuerte organisasjoner, og se nærmere på hvordan HR og

mellomlederen opptrer som endringsagenter, og hvilke roller disse to profesjonene utfører for å støtte innovasjonsprosessene. Nedenfor har jeg utviklet en figur som synliggjør hvordan hver enkelt artikkel bidrar til å belyse den overordnede problemstillingen (se figur 1).

1.4.1 Figur 1: Oversiktsfigur



Figur 1 viser hvordan jeg har strukturert avhandlingen for å svare på problemstillingene. Jeg har benyttet geografiske og strategiske perspektiver for å belyse forskningscasen min, hvor jeg har fokusert på individ- og gruppenivå for å synliggjøre hvordan ulike endringsagenter bistår distribuerte organisasjoner med læring - og kunnskapsutveksling – for å innovere. Bidragene 1 – 4 synliggjør tre ulike endringsagentroller som har forskjellige måter å legge til rette for at innovasjon skal finne sted. Bidrag 5 synliggjør hvordan en distribuert kontekst virker inn på endringsagentenes leveranser på læring og kunnskapsutveksling. Figuren sammenfatter derfor hele bidraget til avhandlingen og synliggjør hvordan endringsagenter bidrar til innovasjon i en distribuert organisasjon.

1.5 Forskningscasene i avhandlingen

Avhandlingen tar utgangspunkt i to casebedrifter. Den første casebedriften er «BlueScience», som er en mellomstor privat organisasjon som er verdensledende innenfor foredling av avlsmateriale på regnbueørret og atlantisk laks. Med fokus på egenskaper knyttet til helse, dyrevelferd, tilvekst og kvalitet fokuserer organisasjonen på systematisk avlsarbeid kombinert med bruk av moderne avlsteknologier for en bærekraftig og lønnsom havbruksnæring. De har om lag 150 ansatte. Bedriften er geografisk distribuert i store deler av Norge med hovedkontor i Trondheim, forskningsavdeling i Ås og produksjonsanlegg i Ørsta, på Tingvoll, i Steigen, i Heim og i Chile og Skottland. Ledelsen er sentralisert i Trondheim, og samtlige

noder rapporterer til samme ledergruppe og er dessuten underlagt samme domene. De enkelte nodene er likevel gitt høy grad av autonomi for at de skal kunne svare på de ulike utfordringene som dukker opp.

Den andre casebedriften er Sykehuset Innlandet HF, som har omlag 10 000 ansatte distribuert på ni divisjoner lokalisert på 40 steder i Innlandet fylke. Sykehuset Innlandet HF har ansvaret for den offentlige spesialisthelsetjenesten til befolkningen i Innlandet. Virksomheten omfatter spesialisthelsetjenester innenfor somatikk, psykisk helsevern, spesialisert rusbehandling og prehospitale tjenester. De er ett av elleve helseforetak som inngår i det regionale helseforetaket Helse Sør-Øst. Sykehuset er underlagt ett domene, men nodene har likevel stor autonomi når det gjelder organisering av økonomi, pasientbehandling og innovasjonsprosesser. Dette gjør at nodene har ulike resultater knyttet til budsjettåndtering, pasientoverlevelse og brukertilfredshet. Det å dele kunnskap på tvers av nodene er derfor en utfordring grunnet kulturforskjeller, pasientgrupper og spesialitetene som finnes i de ulike nodene. Likevel jobber samtlige noder mot det samme målet: å styrke samhandlingen med primærhelsetjenesten, prioritere desentraliserte tjenester, utvikle prehospitale tjenester og sikre økt samling av spesialiserte helsetjenester.

Selv om dette er to forskjellige organisasjoner, har de noen fellestrekk. Begge organisasjonene er geografisk spredt, og de er kunnskapsintensive, har profesjonsutdannet personell og fokuserer på spesialisering av kunnskap. Ved å benytte disse to organisasjonene får vi et innblikk i hvordan endringsagenter i ulike sektorer, i bedrifter av ulike størrelser og på ulike fagområder bidrar i innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon. Etersom det er så stor forskjell i størrelsen på bedriftene, ble det naturlig å belyse flere roller og case fra sykehuset. Det vil si at Bidrag 1 er fra «BlueScience» og de resterende bidragene fra Sykehuset Innlandet HF. Selv om bidragene er ulikt fordelt på casebedriftene, har jeg opplevd samme metningspunkt i det empiriske grunnlaget omkring endringsagentens rolle i en distribuert organisasjon. Det vil si at jeg har kategorisert dataene underveis i hele prosessen og til slutt kommet fram til fyldige og beskrivende kategorier som i sin helhet bidrar til å forklare hvordan den kompetente endringsagent bistår i innovasjonsprosessen i distribuerte organisasjoner. Her følger en kort presentasjon av de ulike bidragene i avhandlingen.

1.5.1 Artikkel 1: Boundary spanner

I den første artikkelen kom det fram at mellomlederen var en «boundary spanner». Med «boundary spannere» menes «*spesielle mennesker (...) som spiller en rolle i å bringe usannsynlige partnere sammen, ved å (...) se utfordringene på en annen måte*» (Williams, 2002, s.109). Det betyr at en boundary spanner skaper nye kommunikasjonskanaler, bistår med kunnskapsutveksling og skaper nye samarbeidsarenaer der hvor det har oppstått barrierer mellom aktører, avdelinger eller organisasjoner. Tidligere forskning har understreket hvor viktig det er å ha en boundary spanner til å forene aktører som sliter med kommunikasjon, kunnskapsflyt og samarbeid (Russ mfl., 1998; Tushman og Scanlan, 1981; Yoo mfl., 2019). Basert på dette vet vi at en boundary spanner har en viktig rolle i innovasjonsprosesser (Williams, 2002; Tippmann mfl., 2017), og at vedkommende er en viktig endringsagent som bistår med informasjons- og kunnskapsutveksling.

Denne artikkelen synliggjør hvordan en boundary spanner bidrar til at distribuerte aktører kan utveksle kunnskap og samarbeide for å innovere. Dette har vært et viktig bidrag til innovasjons- og ledelsesteoriene, fordi artikkelen og avhandlingen belyser et voksende og mer sammensatt fokusområde. Foruten at det har vært lite forskning på boundary spannere i distribuerte organisasjoner, har Covid-19-pandemien aktualisert arbeid på tvers av geografisk avstand (Kalina, 2020). Det kommer av at Norge og resten av verden ble stengt ned, og folk måtte løse komplekse oppgaver i en distribuert kontekst. Ut ifra denne situasjonen er det behov for endringsagenter som kan drive innovasjoner framover hvor en boundary spanner blir selve hjertet i prosessen (Williams, 2002). Artikkel én har bidratt til å belyse dette voksende fokusområdet ved å forklare hvilke styrker og svakheter som eksisterer når en benytter en boundary spanner som et mellomledd for å ivareta kunnskapsflyten i en distribuert organisasjon.

1.5.2 Artikkel 2: Scaffolder

Den andre artikkelen retter seg mot hvordan HR-rådgivere i Sykehuset Innlandet HF opererer som endringsagenter i en distribuert kontekst. HR-rådgiverne hadde flere likhetstrekk med boundary spanner-rollen, blant annet ved at de var et viktig bindeledd mellom de ulike nodene. Likevel var det noen forskjeller fra boundary spanneren. Den viktigste forskjellen var at HR-rådgiverne var en midlertidig støtte. De bisto i bakgrunnen, og var ikke den drivende permanente støtten i organisasjonen. Ut fra denne sammensetningen ble de identifisert som scaffoldere. Dette er et teoretisk begrep som har vokst ut fra boundary spanner-teoriene. Den

viktigste forskjellen er at scaffolderen er en midlertidig støtte med et mål om å gjøre organisasjonsmedlemmene selvstendige. En scaffolder kan derfor defineres som «*aktive personer som forsikrer støtte til organisasjonens medlemmer hvor kunnskapspraksis og relasjoner blir overført og transformert*» (Roberts og Beamish, 2017, s. 2). Dette vil si at en scaffolder skal hjelpe og støtte organisasjonsmedlemmene til å ta i bruk ny kunnskap, samtidig som de skal forsikre at aktørene blir selvstendige i den videre innovasjonsprosessen (Orlikowski, 2006).

Ved å benytte scaffoldbegrepet har denne artikkelen bidratt til å belyse viktigheten av midlertidige endringsagenter som kan støtte og bistå distribuerte noder og gjøre dem i stand til å drive prosessen videre på egen hånd. I et stadig mer globalisert samfunn, hvor organisasjoner blir avhengige av å svare på problemer, utfordringer og muligheter raskere, vil disse endringsagentene bli viktige brikker i innovasjonsprosessen fordi de jobber for at nodene blir selvstendige og i stand til å lære av hverandre slik at de kan imøtekomme samfunnets behov, forventinger og krav. På den måten bidrar denne artikkelen til en ny teoretisk vinkling av hvordan innovasjon finner sted i en distribuert organisasjon, ved å bruke scaffolderbegrepet til å framheve at endringsagenten må overlate ansvar til de ulike nodene, for at de skal oppnå mest mulig læring, kunnskapsutveksling og innovasjon.

1.5.3 Artikkel 3: Scaffolder

Artikkel tre fokuserer på én endringsagent fra HR, og hvordan denne aktøren bistår i implementeringen av lean i Sykehuset Innlandet HF. Artikkelen bidrar til å forklare hvordan én endringsagent lykkes som scaffolder i en medisinsk innovasjonsprosess. Artikkelen utdyper scaffoldbegrepet ytterligere og framhever tre aktiviteter som viktige for å støtte opp under den distribuerte innovasjonsprosessen. Den første aktiviteten er *kunnskapsspredning*, som går ut på å dele kunnskap slik at deltakerne blir i stand til å ta i bruk endringsmetodikken. Den andre aktiviteten er det vi har kalt *peer-to-peer*, som betyr at endringsagenten overtaler og påvirker deltakerne til å bidra og samarbeide. Den siste aktiviteten er *utfasing*, som går ut på at endringsagenten trekker seg gradvis ut av innovasjonsprosessen – slik at aktørene blir selvstendige og får eierskap til innovasjonen. Disse scaffolder-aktivitetene beskriver hvordan endringsagenten gir en nødvendig midlertidig støtte, og styrker forståelsen av hvordan distribuerte organisasjoner klarer å innovere over geografisk avstand.

1.5.4 Artikkel 4: Meningsskaper

Gjennom artikkel fire har avhandlingen synliggjort hvordan én endringsagent fra HR i Sykehuset Innlandet HF skaper mening og forståelse for innovasjonsprosessen ved å være en drivende og overbevisende aktør. Innenfor denne rollen ligger fokuset i større grad på å synliggjøre mulighetsrommet med innovasjonsprosessen; aktøren blir en drivende kraft, ikke bare en støttespiller fra sidelinjen. Basert på denne tilnærmingen valgte jeg å belyse denne endringsagenten gjennom begrepet meningsskaper, som er enkeltaktører som kollektivt skaper virkelighet i hverdagen i organisasjoner, dvs. gir mening til erfaringer og skaper orden på hendelser ved å forstå dem (Weick, 1995). Ettersom de fleste hendelser er tvetydige, ved at erfaringene kan tolkes på flere måter, er det nødvendig med en meningsskaper som forklarer hvordan en skal nyttiggjøre seg ny informasjon, kunnskap og erfaringer som opparbeides i organisasjonen – for å styre innovasjonsprosessen i ønsket strategisk retning (Kramer, 2017).

Denne rollen vil være viktig å forstå for fremtidige distribuerte organisasjoner, da meningsskaperne overbeviser, leder og binder sammen ulike profesjoner, kulturer og kompetanser (Coopey, Keegan og Emler, 1997) og dermed reduserer den opplevde avstanden (Boschma, 2005). Dette perspektivet fokuserer på den enkelte aktørs persepsjon, og på hvordan meningsskaperen kan påvirke og gi mening til det som tolkes, slik at tverrfaglige team kan forstå og tolke ideer, informasjon og kunnskap på en felles kunnskapsplattform – og dermed bli i stand til å innovere (Cook og Brown, 1999). Denne artikkelen har et viktig bidrag til avhandlingen ved at den utdyper hvordan en endringsagent kan påvirke organisasjonsmedlemmene mot organisasjonens strategiske mål. De øvrige artiklene har fokusert på å være en støtte og relasjonsbygger, mens denne artikkelen ser på kunnskap som en sosial konstruert faktor – som til en viss grad kan påvirkes og utnyttes. Med dette i mente kan endringsagenter påvirke hvordan de ulike nodene tolker informasjon og kunnskap, til fordel for hvordan organisasjonen ønsker at den skal nyttiggjøres i innovasjonsprosessen.

1.5.5 Artikkel 5: Hvordan geografisk avstand påvirker endringsagenter

Den siste artikkelen har til hensikt å synliggjøre hvordan kontekstrammen, geografisk avstand, innvirker på endringsagenter i en distribuert organisasjon. Dataene er hentet inn før og under Covid-19-pandemien, og bidrar til et unikt datamateriale, hvor endringsagentene måtte jobbe geografisk avskilt fra hverandre, med krevende arbeidsoppgaver og kontekstrammer (Kirchner, Ipsen og Hansen, 2021). På den måten belyser denne artikkelen hvordan geografisk avstand innvirker på endringsagenters arbeid med innovasjon, og binder

de andre artiklene sammen ved å synliggjøre hvordan endringsagenter i en distribuert kontekst kan mobilisere, organisere og arbeide for å svare på de utfordringene de står ovenfor. Artikkelen synliggjør at den innovative aktiviteten økte, selv om endringsagentene ble geografisk distribuert. Dette gir et viktig grunnlag for å forstå hvordan endringsagenter blir påvirket av geografisk avstand, samt hvordan de håndterer denne kontekstrammen for å styrke den opplevde nærheten mellom nodene og dermed læring og kunnskapsflyten.

1.6 Bakgrunn og min inngang til forskningsfeltet

Utgangspunktet for denne avhandlingen er masteroppgaven min, hvor jeg skrev om distribuert innovasjon. Ettersom distribuert innovasjon er et paraplybegrep og blitt erstattet av andre, tilsvarende teorier de siste ti årene, har det blitt mer komplisert å trenge ned i denne terminologien (Schuurman, 2015). Fokusområdet mitt måtte dermed spisses ut ifra spesielt tre områder: 1. Det måtte være relevante teorier som kunne bidra til å belyse forskningsfeltet. 2. Fokusområdet måtte være samfunnsaktuelt. 3. Det måtte være noen kunnskapshull som forskningen min kunne utfylle – slik at den kunne bidra til økt forståelse og kunnskap innenfor fagområdet. Basert på disse kriteriene ble valget rettet fra «distribuert innovasjon» til «innovasjon i distribuerte organisasjoner». Denne vinklingen var nødvendig for å komme i dybden på innovasjonsprosessen, fordi dette ga meg muligheten til å distansere meg fra et begrep med mange definisjoner og tilnærminger. På den måten får jeg synliggjort kontekstrammen «distribuert organisasjon», samtidig som jeg kan gå i dybden på innovasjonsbegrepet og rette meg inn mot endringsagenters bistand med læring og kunnskapsutveksling.

Ønsket om å studere innovasjon i en distribuert organisasjon kommer av at flere organisasjoner de siste tiårene har valgt, eller blitt tvunget, til en distribuert organisering – for eksempel på grunn av klimahensyn, støy, smittespredning og ressurskonkurranse (Bergum, 2012; Kirchner, Ipsen og Hansen, 2021; Teigen, 2009). Dette har trigget en nysgjerrighet hos meg for å finne ut hvordan disse organisasjonene klarer å skape og ivareta innovasjonsprosessene fra geografisk avstand, og hvordan aktører som mellomlederen og HR i rollen som endringsagent kan bistå med dette.

1.7 Oppbygningen til avhandlingen

Ovenfor har jeg avgrenset, belyst og begrunnet valg av tema, innhold og problemstillinger til avhandlingen. Jeg har også redegjort for viktige begreper, som vil bli utdypet videre i kapittel

2.0 – hvor det teoretiske fundamentet vil bli redegjort for. Ettersom jeg har en sosialkonstruktivistisk tilnærming, er det viktig å redegjøre for og å synliggjøre min teoretiske forståelse og anvendelse av litteraturen. Jeg strukturerer opp min litteraturgjennomgang etter de litteraturene jeg har benyttet i de ulike artiklene, som da vil være innovasjon, læring og HRM. Videre vil jeg i kapittel 3 presentere det empiriske utvalget og den metodiske tilnærmingen som ligger til grunn for avhandlingen. I kapittel 4 vil jeg gi et sammendrag av de enkelte bidragene, før jeg i kapittel 5 vil diskutere disse bidragene opp mot den overordnede problemstillingen i avhandlingen. I kapittel 6, vil jeg med utgangspunkt i drøftingen trekke fram delproblemstillingenes praktiske og teoretiske bidrag samt hvordan disse bidrar til å besvare hovedproblemstillingen. Deretter vil den overordnede debatten og bidraget til avhandlingen bli presentert. I kapittel 7 vil jeg framheve avhandlingens begrensninger med hensyn til avgrensinger, metodisk framgangsmåte og fokus. Deretter vil jeg gi noen avsluttende kommentarer med implikasjoner for nye bidrag knyttet til innovasjon i distribuerte organisasjoner. Nedenfor vil jeg presentere artiklene som er inkludert i avhandlingen. Det empiriske materialet har resultert i seks ulike artikler/bidrag, hvorav fem er inkludert i avhandlingen. *Tabell 2* gir en oversikt over artiklenes bidrag, status, forfatterskap, mål, teori og metodisk design.

1.7.1 Tabell 2: Bidragene i avhandlingen

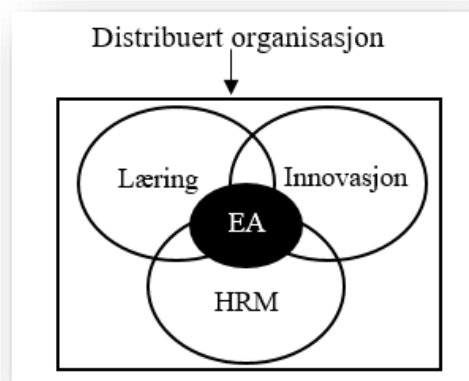
	Bidrag	Form/forfatter	Mål	Teori	Design/metode
Artikkel 1	Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon – kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd.	Artikkel publisert i Beta. Eneforfatter.	Studere hvordan endringsagenten binder nodene i en distribuert organisasjon sammen for å styrke innovasjonsprosessen.	HRM – og innovasjonsteori.	Casestudie med intervju, referanseintervju og dokumentanalyse som verktøy.
Artikkel 2	The Competent Scaffold: HR Business Partners as a Temporary Support in a Distributed Organisation	Artikkel i 3. reviewrunde i German Journal of Human Resource Management. Eneforfatter.	Studere hvordan man kan iverksette innovasjonsprosesser ved å bruke endringsagenter til å spre kunnskap.	HRM og innovasjonsteori.	Casestudie med intervju, fokusgrupper, dokumentanalyse og observasjon som verktøy.

Artikkel 3	Creating a lean mind-set: Change of practice towards early treatment.	Artikkel publisert i Management Learning. Førsteforfatter.	Framheve hvordan endringsagenten kan bidra til medisinsk innovasjon ved å forene profesjoner.	HRM, medisinsk innovasjon og læringsteori.	Casestudie med intervju, dokumentanalyse og observasjon som verktøy.
Artikkel 4	Doing or calculating lean? A sense-making perspective on workplace learning	Artikkel akseptert i Workplace Learning. Andreforfatter.	Synliggjøre hvordan endringsagenten skaper mening hos faggrupper i et sykehus gjennom et innovasjonsprosjekt.	Læring, innovasjon- og HRM-teori.	Casestudie med intervju, dokumentanalyse og observasjon som verktøy.
Artikkel 5	Changes in learning tensions among geographical distributed HR-advisors during the Covid-19 pandemic	Bokkapittel publisert i Palgrave Macmillan (nivå 2). Andreforfatter.	Studere hvordan en distribuert kontekst virker inn på endringsagenter, og synliggjøre hvordan spenningsnivået påvirker innovasjon.	HRM kombinert med innovasjonsteori.	Casestudie med intervju, fokusgrupper, dokumentanalyse og observasjon som verktøy.

2.0 Teori

I dette kapittelet utdyper jeg de teoretiske perspektivene denne avhandlingen benytter for å forstå det empiriske datamaterialet som er innhentet. Denne kappabygger på fem artikler som henholdsvis har bidratt innenfor innovasjonslitteraturen (artikkel 1), læringslitteraturen (artikkel 3 og 4) og HRM-litteraturen (artikkel 2 og 5). Kappa vil derfor strukturere dette teorikapittelet ut ifra disse tre litteraturområdene. Jeg har innenfor disse tre fagområdene identifisert én viktig fellesnevner: endringsagenten (se modell 1). Det vil si at jeg gjennom dette kapittelet vil diskutere hvordan litteratur fra innovasjon, læring og HRM kan benyttes for å belyse endringsagentens innvirkning på innovasjon. Med andre ord vil disse tre ulike teoretiske retningene benyttes for å bidra inn mot innovasjon – og endringsagentlitteraturen.

2.1 Modell 1: Teorisammensetning



Modellen viser hvordan litteraturområdene fra artiklene henger sammen. Teori om distribuerte organisasjoner legger rammene for hvordan endringsagenten utøver sin rolle, og vil være viktig å forstå de utfordringer og paradokser en distribuert organisasjon står ovenfor. For å forstå

hvordan endringsagenten (EA) bistår i innovasjonsprosessen, vil teorier fra læring, innovasjon og HRM benyttes.

2.2 Innovasjonslitteratur

Avhandlingen vil bidra til å forstå hvordan endringsagenter bistår i innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon. Det vil si at innovasjonslitteraturen har en sentral posisjon i avhandlingen, hvor jeg vil benytte denne litteraturen til å belyse hvordan læring og kunnskapsutveksling innvirker på innovasjonsprosessen. Det vil derfor være viktig å synliggjøre hvordan jeg forstår og definerer begrepet «innovasjon». Videre vil jeg også problematisere definisjonen som benyttes i avhandlingen – for å fremheve de fordeler og ulemper som finnes gjennom min avgrensning og fokus på innovasjon.

Ettersom denne avhandlingen legger vekt på at innovasjon er et resultat av interaktive lærings- og kunnskapsprosesser, hvor eksisterende kunnskap benyttes på nye måter (Lundvall, Dosi, og Freeman, 1988; Schumpeter, 1934), forstår jeg innovasjon som en idé, praksis eller et objekt som blir oppfattet som noe nytt (Rogers, 2003). Med en slik definisjon kan innovasjon gå inn under flere inkrementelle nyvinninger, noe som vil si at dette er en bred forståelse av innovasjonsbegrepet. Samtidig påpeker Schumpeter (1934) at denne «nyvinningen» må gi resultater, noe som igjen innskrenker definisjonen av innovasjonsforståelsen. I praksis betyr dette at en organisasjon som har utviklet noe nytt i én enhet, avdeling eller node, må spre dette ut til resten av organisasjonen, som så tar i bruk «det nye», for at organisasjonen skal oppnå resultater. Ut ifra denne forståelsen kan en si at Schumpeter (1934) har en bred forståelse av utviklingen av «det nye», men likevel en streng definisjon av innovasjonsbegrepet. En nyvinning er ikke en innovasjon før den har blitt spredt og tatt i bruk i hele organisasjonen og ført til resultater. Med andre ord kan «innovasjon referere til en mer eller mindre innrettet proaktiv prosess, som utvikler, implementerer og sprer nye kreative ideer og skaper en kvalitativ forandring i en gitt kontekst» (Sørensen og Torfing, 2011, s. 29). Denne avhandlingen forstår derfor innovasjon som en kreativ prosess der man finner løsninger på konkrete utfordringer og problemer og deretter sørger for at løsningene blir spredt og tatt i bruk i organisasjonen (Adler og Heckscher, 2013).

Med denne definisjonen av hva innovasjon innebærer, synliggjør jeg at endring av praksis er en forutsetning for å innovere. Hvorvidt endring av praksis faktisk har funnet sted, kan være utfordrende å stadfeste. Grunnen til dette er at endring av praksis kan involvere endring av

tankesett og resonering – altså læring og kunnskapsutveksling (Orlikowski, 2006). Dette er endringer som er vanskelig å stadfeste og belyse, og som gjør det utfordrende å analysere datagrunnlaget. Sørensen og Torfing (2011) argumenterer derimot for at de beste innovasjonene er de som fører til endring i nettopp tankemønsteret – fordi det bidrar til en varig endring. Det er derfor nyttig å benytte denne forståelsen for innovasjon, da endring av praksis har en bred definisjon hvor den inkluderer læring og kunnskap som viktige aspekter for å innovere. Endring av praksis er dermed en kompleks og sammensatt oppgave, hvor endringsagenten har en viktig funksjon, noe som vil bli utdypet i delkapittel 2.5.

2.2.1 Innovasjonstyper

Innovasjon kan kategoriseres på ulike måter. Videre vil jeg posisjonere og redegjøre for hvilke innovasjonstyper denne avhandlingen vil fokusere på.

2.2.1.1 Radikale og inkrementelle innovasjoner

En vanlig måte å skille innovasjoner på er å se på deres nyvinninger og endringskraft. Ut ifra denne tankegangen er det vanlig å grovsortere innovasjoner i to typer: radikal og inkrementell.

Radikale innovasjoner blir ofte sett på som et brudd med det etablerte, tradisjonelle og eksisterende. Disse innovasjonene bidrar til de store endringene som ryster grunnvollene til eksisterende produkter, tjenester og markeder – og som kan snu opp ned på hele bransjer (Grønli, 2018). Schumpeter (1934) kaller disse virkningene – det at innovasjonene gjør det etablerte utdatert og skaper en krise i markedet – for kreativ destruksjon. På den måten bidrar disse innovasjonene til en brå utvikling av organisasjoner, markeder og bransjer.

De inkrementelle innovasjonene kan forstås som mer trinnvise utviklingsprosesser og endringer av eksisterende produkter, tjenester, markeder osv. De inkrementelle innovasjonene kan sies å være viktige for utviklingen av organisasjoner, markeder og bransjer, men tar lengre tid enn de radikale innovasjonene. De inkrementelle innovasjonene vil være noe annet enn det Schumpeter (1934) kaller «imitasjon av noe etablert» – som vil si kopiering av det eksisterende. Det kommer av at de inkrementelle innovasjonene benytter etablerte ressurser på nye måter og skaper nye behov og krav til produkter, tjenester og, etter hvert, markedet og bransjen. Det betyr at inkrementelle innovasjoner også kan føre til en kreativ destruksjon, det vil bare ta lengre tid og vil kreve flere småinnovasjoner for å skape de store endringene (Schumpeter, 1934).

Denne avhandlingen har for det meste fokusert på de inkrementelle innovasjonene som skjer i en distribuert organisasjon. Samtidig har jeg gjennom artikkel 1 og 3 rettet fokuset mot radikale innovasjoner. Fokuset på innovasjon vil derfor i størst grad være rettet mot inkrementelle innovasjoner, med noe innslag av radikal innovasjon (se tabell 6).

2.2.1.2 Fem typer innovasjon

Jeg vil nå redegjøre for de mest sentrale innovasjonstypene og synliggjøre hvilke innovasjoner denne avhandlingen vil fokusere på. Schumpeter (1934) deler innovasjon inn i fem kategorier. Den første kategorien er introduksjonen av «nye produkter eller nye kvaliteter ved et produkt (Schumpeter 1934, s. 66) – også kalt produktinnovasjon. Denne innovasjonstypen innbefatter et konkret objekt og kan også inkludere utvikling av ny funksjonalitet eller bedret produktkvalitet (Utterback og Abernathy, 1975). Dette vil altså si at produktinnovasjon må være «nye eller bedre materielle varer (...) som øker kvaliteten og variasjonen av varer generelt, og derfor kan åpne opp for nye markeder som leder til større produksjon og flere arbeidsplasser» (Breiby, 2012, s. 103–104). Drejer (2004) argumenterer derimot for at Schumpeters definisjon av produktinnovasjon er bred nok til også å innbefatte tjenesteinnovasjon. Tjenesteinnovasjon kan forstås som en ny tjeneste som leveres for kunder, brukere eller borgere på samme måte som et nytt produkt leveres til de samme aktørene. Disse innovasjonstypene (produkt- og tjenesteinnovasjon) vil være hovedfokuset i denne avhandlingen, da disse vektlegges i kunnskapsintensive organisasjoner (Edmondson og Harvey, 2018) – som er de organisasjonene denne avhandlingen konsentrerer seg om.

Den andre kategorien er prosessinnovasjon, som kan forstås som introduksjon av en ny metode for produksjon. Prosessinnovasjon kan med andre ord betraktes som endring av praksis, som igjen påvirker resultatene på produktene organisasjonen leverer. Det kan altså være tette bånd mellom innovasjonstypene; da studier viser «at det ikke er noe klart skille mellom produkt- og prosessinnovasjon» (Breiby, 2012, s.106). Samtidig påpeker Schumpeter (1934) at prosessinnovasjon skiller seg ut ved å fokusere på endring av praksis og ikke på resultatene endringen fører med seg. Denne innovasjonstypen sammen med produkt- og tjenesteinnovasjon vil være fokus i artikkel 3 og 4.

Den tredje kategorien er markedsinnovasjon, som fokuserer på etablering eller introduksjon i et nytt marked, enten markedet har eksistert tidligere eller ikke. Det vil si at en åpner nye markeder gjennom nyutviklingen og på den måten bidrar til nye konkurransearenaer. Denne avhandlingen vil ikke rette fokuset mot disse innovasjonene. Likevel er det viktig å belyse at

en kan se at enkelte produkt- og tjenesteinnovasjoner kan bidra til nye konkurransearenaer, og på den måten kunne se elementer av markedsinnovasjon.

Den fjerde kategorien søker nye kilder til råmateriale eller midlertidig input som skal bidra til nyutvikling, og kan forstås som råvareinnovasjoner. Det vil ikke bli redegjort nærmere for denne innovasjonskategorien, da denne typen innovasjon ikke vil bli vektlagt i denne avhandlingen. Samtidig kan det sies at kunnskap er råmaterialet til innovasjon (Vera og Crossant, 2004), noe denne avhandlingen vektlegger. Elementer av denne innovasjonstypen vil derfor fremkomme i form av hvordan kunnskap bidrar til innovasjon.

Den femte kategorien er innføring av nye måter å organisere en virksomhet eller bransje på, utvikling av en monopolposisjon, eller oppløsning av et eksisterende monopol (Schumpeter, 1934). Elementer av denne innovasjonstypen vil belyses i artikkel fem, hvor jeg fremhever hvordan omorganiseringen av HR-rådgivere påvirker innovasjonsprosessen i en distribuert organisasjon. Samtidig vil ikke denne innovasjonstypen rendyrkes, men sees i sammenheng med produkt- og tjenesteinnovasjon.

2.2.2 Innovasjonsprosess

For å belyse innovasjonsprosessen vil denne avhandlingen benytte Aasen og Amundsen (2015) sin inndeling, som deler en innovasjonsprosess inn i fire innovasjonsfaser:

1. *Idéfasen* fokuserer på at innovasjonen vokser fra en idé, som skal realiseres i en ny løsning. I denne fasen er det viktig at nodene og menneskene får tid og ro til å finne nye løsninger på de eksisterende utfordringer som finnes. Lunenburg (2010) påpeker at endringsagentens støtte i en slik fase handler om å bringe folk, tanker og kunnskap sammen – slik at idéene kan oppfylles.
2. *Prioriterings-/seleksjonsfasen* innebærer å konkretisere idéene – og velge den idéen som har best gjennomslagskraft, basert på mål og strategiplan. Endringsagenten skal i denne fasen bistå med å prioritere idéer som er strategisk forankret (Caldwell, 2003).
3. *Utviklingsfasen* kjennetegnes ved at idéen utvikles til noe konkret. Være seg produkt-, tjeneste- eller organisatorisk endring. I denne fasen er fokuset på å utvikle en løsning som bidrar til en endring. I utviklingsfasen er det størst fokus på læring og kunnskapsutveksling. Det er også i denne fasen hvor endringsagentene fra mine funn har bistått mest. Endringsagentene kan i denne fasen bistå på ulike måter, men en viktig fellesnevner er oppgaven med å motivere, tolke og tydeliggjøre kommunikasjonen mellom nodene (Lunenburg, 2010).

4. *Implementerings- og anvendelsesfasen* har fokus på effekten av innovasjonen. Schumpeter (1934) sier at en endring først blir en innovasjon når den har blitt implementert og gitt en effekt for organisasjonen. Fokuset i denne fasen er å spre den nye løsningen slik at det nye blir tatt i bruk. Endringsagenten må da bistå med å spre «det nye» ut i organisasjonen ved å synliggjøre nytteverdien med det som er utarbeidet.

Disse fasene synliggjør at innovasjon vokser fram fra en (akseptert) idé, som realiseres i en ny løsning. Dette tas i bruk og endrer hvordan mennesker organiserer seg, hvilke teknologier og redskaper vi bruker, eller hvordan vi leverer nye tjenester (Aasen og Amundsen, 2015).

Teece, Pisano og Shuen (1997) mener derimot at en innovasjonsprosess må sees på som en dynamisk prosess. Det vil si at en må tilpasse støtten, bistanden og påvirkningen av organisasjonsmedlemmene ut ifra de krav, forventinger og behov som stilles til organisasjonen. Det er derfor en utfordring å forstå innovasjonsprosessen som en sekvensiell prosess – da realiteten ofte er at en beveger seg fram og tilbake mellom de ulike fasene.

Samtidig påpeker Rothwell (1994) at modellene for innovasjonsprosesser endrer seg i takt med forandringer i samfunnet og andre kontekstuelle betingelser. Ifølge Aasen og Amundsen (2015) har for eksempel dagens oppmerksomhet på betydningen av kunnskap ført til at flere av dagens modeller inkluderer en form for utviklingsfase hvor erfaring, læring og kunnskap er et sentralt element i innovasjonsprosessen. Ettersom denne avhandlingen har koblet læring og kunnskapsutveksling tett opp mot innovasjon er fasene til Aasen og Amundsen (2015) nyttig å benytte – fordi jeg vil få muligheten til å framheve når og hvor læring og kunnskap står mest sentralt i en innovasjonsprosess. Dessuten vil det være nyttig å synliggjøre i hvilken fase endringsagenten har sterkest innvirkning.

En annen utfordring er derimot at en sekvensiell modell vil ha vanskeligheter med å belyse de utfordringene endringsagenten må håndtere i mellom fasene. Van de Ven m.fl. (1999) mener for eksempel at en innovasjonsprosess sjeldent skjer lineært, fordi en må ha flere omkamper hvor en må veksle mellom ulike faser. En sekvensiell modell vil i slike tilfeller ha utfordringer med å belyse den kompleksiteten som skjer i vekslingen mellom fasene.

Allikevel er det sånn at i en distribuert organisasjon er det komplekse sammensatte utfordringer, og ved å belyse disse utfordringene gjennom en sekvensiell tilnærming bidrar dette til å systematisere det empiriske grunnlaget. Med utgangspunkt i dette opplever jeg det som gunstig å se på innovasjonsprosessen gjennom en sekvensiell tilnærming. Dette er spesielt gunstig når

en benytter et aktørperspektiv – fordi jeg søker å tydeliggjøre hva slags kompetanse endringsagenten må utøve i de ulike fasene.

Ved å dele innovasjonsprosessen inn i faser vil det dessuten være lettere å identifisere hvilke lærings- og kunnskapsprosesser endringsagenten bistår med som bindeledd, midlertidig støtte og påvirker. Videre vil endringsagentens bistand i innovasjonsprosessen utdypes.

2.2.3 Endringsagenten i innovasjonsprosesser

Ettersom endringsagenten skal bryte opp etablerte sannheter, tankemønstre og kulturer for å skape læring og kunnskap (se om endringsagenten i 2.5) – har denne aktøren en viktig rolle i innovasjonsprosessen (Caldwell, 2003). Bakgrunnen for dette er at endringsagenten bistår som en motivator og støtte for at organisasjonsmedlemmene skal tilegne seg ny læring og kunnskap – for å iverksette endring. Dette vil si at endringsagenten bistår i en kritisk fase i innovasjonsprosessen (Lunenburg, 2010), da endring er avgjørende for å innovere (Sørensen og Torfing, 2011).

Begrepet endringsagent har likevel en bredere forståelse og anvendelse. Remneland-Wikhamn (2020) mener at endringsagenten ikke bare har fokus på endring, men at den også kan og vil bistå med å identifisere ideer, motivere til kreativ tenkning og skape en kultur for innovativ atferd – som er viktige elementer i innovasjonsprosessen. Westover (2010) mener derimot at nye ideer, kreativ tenkning og innovativ atferd bidrar til endring – men ikke nødvendigvis innovasjon. En endring er ikke en innovasjon før den har blitt spredt og tatt i bruk i hele organisasjonen og ført til resultater (Sørensen og Torfing, 2011). Denne avhandlingen forstår, som nevnt ovenfor, innovasjon som en kreativ prosess der man finner løsninger på konkrete utfordringer og problemer, og videre sørger for at løsningene blir spredt og tatt i bruk i organisasjonen (Adler og Heckscher, 2013). Med utgangspunkt i dette har endringsagenten en viktig rolle for å skape endring, men ikke nødvendigvis like stor rolle i innovasjonsprosessen. Bakgrunnen for det er at det er flere elementer enn bare endring som må finne sted for å innovere.

Likevel mener Caldwell (2021) at endringsagenten kan ha et bredere fokusområde enn selve gjennomføringen av endring. Endringsagenten kan også bistå med å spre læring og kunnskap, slik at dette blir integrert i organisasjonen. Ved å integrere ny læring og kunnskap i organisasjonen bistår endringsagenten med en kvalitativ forandring i en gitt kontekst – og bistår dermed med innovasjon (Sørensen og Torfing, 2011). Ettersom denne avhandlingen

fokuserer på hvordan læring og kunnskap kan bli innhentet, bearbeidet og spredt i en distribuert organisasjon, ser en at endringsagenten har en sentral rolle i innovasjonsprosessen. Linken mellom læring, kunnskap og innovasjon vil derfor utdypes videre nedenfor.

2.3 Læringslitteratur

Videre vil jeg belyse og diskutere hvordan læringslitteraturen kan og vil posisjoneres i avhandlingen.

En viktig årsak til at læringslitteraturen ble framhevet spesielt i artikkel 3 og 4 er at endringsagentene jeg identifiserte i disse casene hadde en viktig innvirkning på hvordan organisasjonsmedlemmene tok til seg læring og kunnskap – som var avgjørende for progresjonen i innovasjonsprosessen. Måten læringslitteraturen bidrar til helheten i avhandlingen er at læring er tett koblet mot endring og innovasjon (Vera og Crossan, 2004). Det vil si at innovasjon er en endring av praksis som har blitt spredt og adoptert i organisasjonen. For at denne endringen skal finne sted argumenterer Wellman (2009) for at læring er nøkkelordet. Det kommer av at endring av praksis avhenger av å lære nye måter å tenke på, utøve oppgaver og tjenester, eller det kan være hvordan en tilegner seg ny kunnskap (Orlikowski, 2006). Alle disse aktivitetene er tett koblet til endring av praksis, som igjen er en viktig faktor for å innovere (Kahn, 2018).

Læringslitteraturen er derfor et viktig bidrag inn mot avhandlingens overordnede problemstilling, fordi endring av praksis er en viktig arbeidsoppgave for endringsagenten i innovasjonsprosessen. Det vil si at læring er et viktig grunnlag for å skape en varig og kvalitetsmessig endring – som igjen er viktig faktor for å innovere (Tsai, 2001).

Samtidig påpeker Stein (1997) at innovasjon kan være et resultat av tilfeldigheter, hvor det har vært lite læring og kunnskapsutveksling både i forkant og under innovasjonsprosessen. Dette vil si at læringslitteraturen ikke nødvendigvis bidrar til å belyse og forstå hvordan innovasjonsprosessen arter seg. Ser en derimot dette fra et sosialkonstruktivistisk perspektiv vil læring og kunnskapsutveksling i en eller annen form ha en funksjon i innovasjonsprosessen. Bakgrunnen for det er at endring av praksis er et resultat av at det har kommet inn nye tanker, ideer og impulser – som igjen kan sees på som læring (Hermanrud og Eide, 2010). Plaskoff (2012) begrunner dette med at enhver prosess, tilfeldig eller ikke, har en eller annen form for læring. Utfordringen blir å systematisere læringen, slik at den individuelle læringen kan komme organisasjonen til nytte.

Det er i dette momentet at endringsagenten har en viktig funksjon. Bakgrunnen for det er at læring kan være destruktivt hvis organisasjonsmedlemmene lærer seg uvaner, avlærer viktig kunnskap eller lærer seg ny kunnskap som organisasjonen ikke har kompetanse til å nyttiggjøre seg (Doyle, 2002). Dette er spesielt aktuelt i en organisasjon med distribuerte noder med ulik kontekstuell forståelse og organisatorisk innsikt (Bowden, 2005). Derfor ser en at læringslitteraturen og endringsagentlitteraturen har en viktig link – hvor sistnevnte kan være en støtte, bistand og påvirker for å systematisere læringen, slik at den kommer organisasjonen til gode. Videre vil dette kapittelet gå nærmere inn på kunnskapsbegrepet, da det er viktig å forstå kunnskap for å kunne se hvordan læring og innovasjonsprosessen arter seg.

2.3.1 Kunnskap

I innovasjonslitteraturen argumenteres det for at det viktigste råstoffet for innovasjon er kunnskap (Ode og Ayavoo, 2020; Vera og Crossant, 2004; Nonaka, 1994). Det kommer av at kunnskap bidrar til nye perspektiver som styrker organisasjons evne til å identifisere og løse utfordringer de står ovenfor (Lam, 2013). Med dette utgangspunktet ser en at kunnskap har en sentral betydning for innovasjon, og det er derfor viktig å definere dette begrepet. Kunnskapsteori vil av den grunn benyttes for å avgrense fokuset på innovasjon til å omhandle læring og kunnskapsutveksling.

Kunnskap kan forstås som prosessert informasjon (Fransman, 1994). Det betyr at kunnskap er et resultat av folks ekspertise som er utviklet i samarbeid med andre (Smith, 2001); informasjon blir utnyttet for å skape endring (Jin og Navare, 2010). Kunnskap oppstår med andre ord ikke av seg selv, men i en sosial interaksjon med andre (Breunig og Roberts, 2017; Orlikowski, 2006), hvor en kontinuerlig lærer gjennom bruk av tilgjengelige verktøy for å nå organisasjonens mål (Kane og Levina, 2017; Levina og Vaast, 2006).

Kunnskap er mer enn et materialistisk objekt som kan formes og overføres til andre aktører uten noen form for interaksjon og tolkning (Orlikowski, 2006). Kunnskap kan derfor forstås som en kombinasjon av ideer, regler, prosedyrer og informasjon som individer og grupper gir mening gjennom sosial interaksjon (Koniger og Janowitz, 1995). Det er kun gjennom meningsdannelse at informasjon, ideer og impulser kan omgjøres til kunnskap (Bhatt, 2000). For å skape mening og dermed kunnskap hevder Koniger og Janowitz (1995) at informasjonen må systematiseres. Derfor må kunnskap tilegnes og overføres i en sosial interaksjon, slik at en sammen kan systematisere informasjonen. Etersom jeg har et sosialkonstruktivistisk perspektiv forstår jeg

kunnskap som kontekstavhengig; hvordan kunnskap defineres, vil variere etter hvilket perspektiv en benytter.

Kunnskapsteori vil med dette utgangspunktet benyttes for å synliggjøre at en må forstå kunnskap for å forstå læring og innovasjon. I en distribuert organisasjon utvikles det ulike former for kunnskap. Disse ulike formene for kunnskap gjør at det opparbeides en kognitiv, sosial og organisatorisk avstand mellom nodene, som kompliserer kommunikasjon, læring og kunnskapsutveksling. Ved å belyse denne kompleksiteten, bidrar kunnskapslitteraturen til å synliggjøre hvordan endringsagenten kan og vil bidra i innovasjonsprosessen – ved å håndtere de ulike formene for kunnskap (kompleksitet) som finnes i en distribuert organisasjon. Disse ulike formene for kunnskap vil videre utdypes.

2.3.1.1 Spesialisert kunnskap

Spesialisert kunnskap er kunnskap som preger kommunikasjon, læring og kunnskapsutveksling. Teorier omkring denne kunnskapstypen er derfor nyttig for å svare på hvordan endringsagenter håndterer noder som har opparbeidet spesialisert kunnskap – som har ført til utfordringer knyttet til kommunikasjon, læring og kunnskapsutveksling.

I distribuerte organisasjoner hvor organisasjonsmedlemmene i den enkelte node har opparbeidet seg kognitiv, sosial og organisatorisk nærhet til hverandre, vil dette bidra til at ideer, impulser og kunnskap deles raskere – noe som har en viktig innvirkning på den individuelle kreative evnen (Teece, Pisano og Shuen, 1997). Disse elementene bidrar til at den enkelte node får en lik forståelse av arbeidsoppgavene, utfordringene og mulighetene de står ovenfor – at kommunikasjon og fokus snevres inn mot samme mål. Dette bidrar til at nodene kan gå i dybden på egne kunnskapsbaser og spesialisere seg. Spesialisert kunnskap kan derfor forstås som en større abstraksjon, forståelse eller «teknisk» løsning på fysiske eller sosiale utfordringer (Hordern, 2021). Med andre ord er spesialisert kunnskap en dypere forståelse av et fenomen som bidrar til at nodene løser mer komplekse og sammensatte utfordringer. Hordern (2021) påpeker at denne oppgaveløsningen bidrar til at kunnskapen spesialiseres ytterligere. Når dette er repetert nok ganger, vil de ulike nodene bli så spesialisert på hver sine fagområder at den opplevde avstanden påvirker deres evne til å dele kunnskap utenfor eget spesialistmiljø (Nonaka og Takeuchi, 1995).

Samtidig påpeker Nonaka (1994) at denne spesialiserte kunnskapen er den viktigste ingrediensen for å holde tritt med de økte behovene, kravene og forventningene i samfunnet – fordi spesialisert kunnskap bidrar til unik innsikt som få eller ingen andre har. Det er derfor

viktig å balansere denne spesialiseringen, slik at organisasjonen kan bevare det unike med kunnskapen, samtidig som nodene klarer å nyttiggjøre seg hverandres kunnskapsbaser. Spesialisert kunnskap kan derfor ha en stor innvirkning på den opplevde nærheten mellom de ulike nodene, og derfor er det viktig at dette må balanseres for å ivareta evnen til å lære og dele kunnskap mellom nodene i organisasjonen (Hildrum, 2008). Denne avhandlingens bidrag vil i så måte være å belyse endringsagentens kompetanse til å balansere dette paradokset.

2.3.1.2 Generalisert kunnskap

Generalisert kunnskap er et viktig element for å kunne utnytte den spesialiserte kunnskapen. Teorier omkring generalisert kunnskap vil derfor benyttes i denne avhandlingen for å vise hvordan endringsagenten kan skape en felles forståelse for de muligheter og utfordringer organisasjonen står ovenfor. Altså, vil teoriene benyttes for å belyse hvordan spesialisert kunnskap kan og vil bli utnyttet.

Wang og Noe (2010) påpeker at kunnskap som er allment kjent i organisasjonen, og som lett kan nyttiggjøres, er å anse som generalisert kunnskap. Med andre ord er denne kunnskapstypen en viktig grunnstein for å skape opplevd nærhet med felles forståelse, målfokus og strategi (Boschma, 2005). Jensen mfl. (2007) mener derimot at for mye fokus på generaliserbar kunnskap vil gjøre at en hele tiden vil ligge etter de krav og forventinger som stilles fra samfunnet. Derfor er det viktig å balansere mellom generalisering og spesialisering på en slik måte at organisasjonen utvikler seg i takt med samfunnet, samtidig som nodene har kunnskapsoverlapp, slik at kommunikasjonen ivaretas. Denne avhandlingen vil belyse dette problemområdet, og på den måten bidra til økt forståelse for hvordan balansering av spesialisert og generalisert kunnskap kan bidra til opplevd nærhet.

2.3.1.3 Eksplisitt kunnskap

Eksplisitt kunnskap kan lett formidles og registreres. Dette gjør at kunnskapen kan deles i form av ord, tall, uttrykk, spesifikasjoner og manualer, og dermed gjøres lett tilgjengelig for andre aktører. Når informasjon blir behandlet, organisert, strukturert og tolket, blir resultatet eksplisitt kunnskap (Polanyi, 2009). Det er derfor ganske enkelt å identifisere, lagre og hente denne typen kunnskap (Brown og Duguid, 1998; Wellman, 2009). Teorier omkring denne kunnskapstypen er nyttig for å forstå hvordan endringsagenten bistår med å innhente, bearbeide og spre slik kunnskap.

Eksplisitt kunnskap vil i denne avhandlingen bli vektlagt som et viktig element for innovasjon, for en trenger eksplisitt kunnskap for å legge til rette for rutiner, prosedyrer, strategier og tiltaksplaner (Hurni, Dibbern og Huber, 2020). I distribuerte organisasjoner er dette spesielt viktig for å skape en form for organisatorisk nærhet og redusere den opplevde avstanden (Hildrum, 2008). Dette styrker igjen samarbeid, kommunikasjon og kunnskapsflyt.

2.3.1.4 Taus kunnskap

Taus kunnskap er noe vi mennesker har problemer med å forklare, men likevel klarer å utføre. Vi vet altså «mer enn vi kan fortelle» (Polanyi, 2009, s. 4). Et gjennomgangstema hos Polanyi (2009) er at den tause kunnskapen er personlig, dvs. at den finnes i all kunnskapsproduksjon, samtidig som den vil være kontekstavhengig og variere fra person til person (Zahle, 2012).

Kompleksiteten med å dele taus kunnskap er spesielt aktuell i distribuerte organisasjoner, da geografisk avstand hindrer en i å observere hverandre i arbeid (Mjelde og Nesheim, 2015) og begrenser nodenes evne til å dele og ta imot denne tause kunnskapen. Ettersom taus kunnskap er vanskelig å tilegne seg fra geografisk avstand, er dette et viktig element å fokusere på – da dette vil øke forståelsen for hvordan innovasjon i distribuerte organisasjoner finner sted. Denne teorien vil dermed være nyttig å benytte for å forstå hvordan endringsagenten håndterer denne kompleksiteten som man ofte finner i distribuerte organisasjoner. Videre vil avhandlingen synliggjøre de ulike kunnskapstypene.

2.3.2 Læring og Kunnskapstyper

For å systematisere kompleksiteten som finnes i kunnskapsbegrepet, har Nonaka og Takeuchi (1995) delt kunnskap inn i fire kategorier: *sosialisering*, *eksternalisering*, *internalisering* og *kombinering*. Disse kategoriene vil benyttes for å posisjonere kunnskapsbegrepet mot læring. Dette vil si at disse teoriene tas i bruk for å synliggjøre hvordan endringsagenten kan bistå i disse læringsprosessene hvor kunnskapen nyttiggjøres og bidrar til endring av praksis.

2.3.2.1 Sosialisering. Fra taus til taus kunnskap

Sosialisering kan sies å være deling av erfaringer i den daglige interaksjonen, hvor det utvikles og læres ny taus kunnskap (Nonaka og Konno, 1998). Kunnskapen kan utvikles og spres uten at partene er klar over det, slik at det blir utfordrende å utnytte kunnskapen i utviklingsprosesser (Winter, 1987). Det kommer av at den tause kunnskapen er vanskelig å formalisere, da det er utfordrende å sette seg inn i andres individuelle persepsjon (Smith, 2001). Sosialiseringen

fordrer derfor felles møtesteder hvor en kan tilbringe tid sammen for å observere og samhandle. Dette kan og vil generere taus kunnskap som også deles mellom aktørene – uten at dette nødvendigvis bevisstgjøres. Dette utfordrer mulighetene for å evaluere, diskutere og etterprøve den nye tause kunnskapen (Nonaka og Takeuchi, 1995).

Distribuerte organisasjoner vil ha en ekstra utfordring med å dele og lære seg taus kunnskap som skal forbli taus (Kelly, 2006). Grunnen er at det er en geografisk avstand mellom aktørene, som gjør at de ikke får observert, utfordret og etterliknet hverandre i et lengre tidsrom – slik man må i overføringen av taus kunnskap (Nonaka og Takeuchi, 1995). I disse situasjonene kan endringsagenten ha en viktig rolle for å skape en felles kommunikasjonsplattform hvor en kan observere hverandre - for å tilegne seg denne tause kunnskapen (Lunenburg, 2010).

2.3.2.2 Eksternalisering: Fra taus til eksplisitt kunnskap

Eksternalisering er en prosess hvor taus kunnskap konverteres og læres til eksplisitt kunnskap (Nonaka og Takeuchi, 1995). Den tause kunnskapen tilgjengeliggjøres gjennom teknikker som skal bidra til å forklare den tause kunnskapen gjennom f.eks. bruk av metaforer, analogier og modeller (Nonaka og Takeuchi, 1995; Nonaka og Konno, 1998). Det fører til at kunnskapen kan deles og forstås i sin eksplisitte form, og på den måten kan kunnskapen nyttiggjøres i innovasjonsprosessen (Smith, 2001). I slike situasjoner har Buchanan mfl. (2007) påpekt at endringsagenten har en viktig rolle med å opprette samarbeidsarenaer hvor en kan lære av hverandre for å konvertere kunnskapen fra taus til eksplisitt.

2.3.2.3 Kombinering: Fra eksplisitt til eksplisitt kunnskap

Kombinering handler om å systematisere den eksplisitte kunnskapen og gjøre den om til ny eksplisitt kunnskap. Den eksplisitte kunnskapen som har blitt innhentet eksternt eller utviklet internt, tilpasses konteksten og bearbeides slik at den kan læres bort og tas i bruk i resten av organisasjonen (Nonaka og Takeuchi, 1995).

Denne kombineringsen blir aktuell i en distribuert organisasjon, hvor den geografiske avstanden kan føre til subkulturer med ulike måter å ta i bruk kunnskap på (Boschma, 2005). Det kan og vil føre til at nodene jobber i ulike retninger, slik at en utvikler og tar i bruk den eksplisitte kunnskapen på forskjellige måter. Det hjelper lite å overføre kunnskap hvis den ikke utnyttes slik at den gir merverdi for noden(e) og organisasjonen. Derfor er det viktig å ikke bare overføre den eksplisitte kunnskapen, men også å lære hvordan kunnskapen kan utnyttes (Nonaka og Konno, 1998). I denne læringsprosessen kan endringsagenten være direkte involvert hvor

vedkommende motiverer, synliggjør og påvirker hvordan kunnskapen kan nyttiggjøres (Tushman, 1977), eller være en midlertidig støtte som legger til rette for at nodene lærer av hverandre (Roberts og Beamish, 2017).

2.3.2.4 Internalisering: Fra eksplisitt til taus kunnskap

Idet den eksplisitte kunnskapen blir tatt i bruk i organisasjonen, begynner enkeltindivider eller grupper å opparbeide seg praktiske erfaringer. Det finner sted det Nonaka og Takeuchi (1995) kaller «learning by doing» – den eksplisitte kunnskapen tas i bruk gjennom handling slik at det dannes ny taus kunnskap. På den måten går kunnskapen fra eksplisitt til taus.

I en distribuert organisasjon hvor nodene har en opplevd avstand (Boschma, 2005), skapes det ulik praksis og forståelse av den eksplisitte kunnskapen. Dette er krevende fordi nodene utarbeider ulike former for taus kunnskap, som er vanskelig å spre videre i organisasjonen (Choudhury, 2017). I denne sammenhengen er det viktig at nodene forenes om et felles mål, slik at de ulike tause kunnskapsbasene jobber mot samme strategiske retning. I denne læringsprosessen har endringsagenten en viktig rolle med å bistå, påvirke og støtte oppunder at kunnskapen nyttiggjøres opp mot organisasjonens strategiske mål.

2.4 HRM - litteratur

Litteratur omkring Human Resource Management (HRM) fokuserer på hvordan en kan lede og utvikle menneskelige ressurser i organisasjonen. Videre vil jeg diskutere hvordan denne HRM-litteraturen bidrar til å belyse avhandlingens overordnede problemstilling.

En viktig årsak til at HRM-litteraturen ble framhevet i artikkel 2 og 5 samt til dels i artikkel 1, 3 og 4 var behovet for å forstå personene bak endringsagentrollen. Ved å fokusere på HRM får jeg synliggjort hvilke aktører i min avhandling som bistår og påvirker innovasjonsprosessene. Gjennom mine case avdekket jeg mellomlederen og HR som mulige aktører som kan gå inn i rollen som endringsagent. Dette vil si at HRM-litteraturen benyttes for å forstå hvordan og hvorfor mellomlederen og HR klarer å bistå, være en midlertidig støtte og påvirke innovasjonsprosessen i ønsket retning. HRM-litteraturen er nyttig for å belyse innovasjonsprosesser, fordi en organisasjons innovasjonsevne avhenger av hvilke mennesker som finnes i og rundt organisasjonen (Denti, 2018). Det kommer av at læring og kunnskap er en sosial skapt av organisasjonsmedlemmene (Orlikowski, 2006). Basert på denne argumentasjonen er innovasjon et viktig område for HRM.

Caldwell (2021) påpeker derimot at HRM har blitt et paraplybegrep som omfatter flere teoretiske retninger. Basert på denne kompleksiteten er det utfordrende å posisjonere og avgrense bidraget på endringsagentens bistand i innovasjonsprosessen. Selv om HRM-litteraturen har et stort nedslagsfelt, har min innfallsvinkel vært rettet mot endringsagentrollen. Det finnes mange ulike litteraturområder som har belyst denne rollen, men ved å koble HRM-litteraturen opp mot innovasjons- og læringslitteraturen vil jeg få et tydeligere aktørperspektiv. Grunnen til det er at HRM-litteraturen bidrar til å forstå aktøren bak endringsagentrollen.

Likevel har HRM-litteraturen blitt mer prosessorientert de siste årene. Dette gjør at aktørene bak prosessen har fått mindre oppmerksomhet – hvor spesielt det dynamiske aktørperspektivet har blitt mindre belyst (Caldwell, 2021). Dette genererer utfordringer knyttet til min avhandling – hvor jeg fremmer et aktørperspektiv. Grunnen til det er at det kan være utfordrende å benytte et aktørperspektiv med teorier som har et større fokus på prosessene. Likevel viser Engelsberger mfl. (2021) at HRM-litteraturen har utarbeidet gode rammeverk for å belyse aktørene i innovasjonsprosesser. Det kommer av at HRM-litteraturen lenge har rettet et fokus på mellomlederen og HR som viktige aktører i endrings- og innovasjonsprosesser. Ettersom mine case har avslørt nettopp disse to aktørene som endringsagenter, vil jeg benytte HRM-litteraturen for å belyse endringsagentrollen(e) fra et aktørperspektiv. Nedenfor vil jeg derfor teoretisk utforske mellomlederen og HR som endringsagenter.

2.4.1 Mellomlederen som endringsagent

Forskning viser at mellomlederne har en viktig rolle i endrings- og innovasjonsprosesser (Floyd og Wooldridge, 1992), fordi de kan være bindeleddet mellom de ansatte og toppledelsen (Zenger mfl., 1991). Ettersom det finnes mange ulike teoretiske tilnærminger for å forstå mellomlederen i innovasjonsprosesser, har jeg valgt å fremstille noen sentrale teoretiske bidrag i tabellen nedenfor. *Tabell 3* viser at mellomledere har blitt viet mye oppmerksomhet de siste tretti årene. Dette gjør at teoriene til en viss grad spriker eller overlapper hverandre, ved at mellomlederens rolle kan forstås ulikt avhengig av hvilken kontekst de er en del av. Jeg vil derfor ikke redegjøre for hver enkelt mellomlederrolle i detalj, men heller vise hvilke teorier som vil være nyttige å benytte for å forstå mellomlederrollen som endringsagent i en distribuert organisasjon. Ut ifra denne argumentasjonen benyttes kategoriseringen til Floyd og Wooldridge (1992), siden den dekker bredden i teoriene omkring den strategiske rollen som mellomlederen utøver som endringsagent (se tabell 3).

2.4.1.1 Tabell 3: Mellomlederen som endringsagent

Forfatter	Mellomlederroller i endringsprosesser				
Floyd og Wooldridge (1992)	Forkjemper	Syntetiserer	Tilrettelegger	Gjennomfører	Andre roller
Zenger mfl. (1991)	Forvente, initiere og respondere på endring	Mestre tverrfunksjonell innsats	Skape team som takler hverdagen	Hjelpe med å generere og implementere mål	Utvikle selvmotiverende ansatte
Sullivan (1992)	Lede gjennom relasjoner	Oversette mål til handling	«Spillende trener»	Ansvarlig med autoritet	
Kraut mfl. (1989)	Representere de ansatte	Instruere underordnede	Planlegge, og koordinere ressursene	Koordinere uavhengige grupper	Lede gruppeytelser
Huy (2001)	Idéskaper	Emosjonell termostat Tar «tempen» på de ansatte	Nettverksholder – Skaper vedvarende endring	Håndtere spenningen mellom kontinuitet og endring	
Van Rensburg mfl. (2014)	Vokter – påse at mål og strategier overholdes	Beslutnings-påvirker	Administrator av innsats	Kommunikator som linker de ansatte sammen	Implementer av strategi
Harding, Lee og Ford (2014)	Forkjemper	Motstander	Kontrollør		
Hope (2015)	Internaliserer	Håndtere personale	Daglig drifter	Endre arbeidssett	
Stensaker og Haueng (2016)	Håndtere motstand	Oversette/operasjonalisere	Balansere utvikling og drift	Informasjons-spreder	
Engle mfl. (2017)	Selge ideene		Utvikle ideer med de ansatte	Gi legitimitet til det nye	

Tabell 3 gir en oversikt over de fire sentrale endringsrollene mellomlederen utøver i en innovasjonsprosess. Lik farge viser likhetstrekk som kan kobles til de fire kategoriene *forkjemper*, *syntetiserer*, *tilrettelegger* og *gjennomfører*.

1. *Forkjemper* er den strategiske rollen mellomlederen utøver overfor toppledelsen for å forankre strategiske føringer som vedkommende selv ser er nødvendige – eller som mellomlederen har «plukket» opp fra ansatte. Her benytter mellomlederen vedvarende og overbevisende kommunikasjon mot toppledelsen for å overbevise om de nye strategiske føringene. På denne måten klarer mellomlederen å være en *autoritet* over strategiene i organisasjonen, og har derfor en sentral strategisk rolle i endrings- og innovasjonsprosessen.

2. En *syntetiserer* fortolker og evaluerer informasjon og bringer dette videre til toppledelsen. På denne måten klarer mellomlederen å påvirke toppledelsens strategiutvikling. En *syntetiserer* skal koble eksterne og interne ressurser, for å tilføre toppledelsen kunnskap som påvirker de strategiske beslutningene i organisasjonen (Martin og Eisenhardt, 2010).

3. En *tilrettelegger* fokuserer på å gjøre organisasjonens medlemmer mer fleksible og mottakelige for informasjon, impulser og kunnskap. Med andre ord skaper en *tilrettelegger* engasjement for «det nye», ved å dele og oversette informasjon eller kunnskap, som motiverer og stimulerer til innovasjon. En *tilrettelegger* jobber horisontalt mellom ansattgrupper for å engasjere og motivere dem til å ta i bruk den nye kunnskapen (Floyd og Wooldridge, 1992). Dette betyr at mellomlederen jobber med å endre oppfatningen til de ansatte, slik at de ser potensialet med «det nye» som blir presentert.

4. *Gjennomfører*, den siste mellomlederrollen, kan forstås som en strategisk rolle hvor mellomlederen bistår med å implementere ny informasjon fra toppledelsen til de ansatte. På denne måten bidrar mellomlederen til endring, ved å transportere informasjon slik at denne blir nyttiggjort (Floyd og Wooldridge, 1992). Samtidig kan en forstå denne strategiske rollen som mer selvstendig, ved at mellomlederen deler kunnskap som hen oppfatter som viktig - uavhengig om den kommer fra toppledelsen eller de ansatte (Rouleau og Balogun, 2011). Dette betyr at en *gjennomfører* også kan operere horisontalt mellom ulike ansattgrupper/enheter (Kubica, og White, 2007; Stensaker og Haueng, 2016).

I en distribuert organisasjon hvor paradoksale utfordringer knyttet til den geografiske avstanden preger kunnskapsspredningen mellom nodene (Remneland-Wikhamn, 2020), må mellomlederen som endringsagent veksle mellom disse fire ulike strategiske rollene for å balansere den opplevde geografiske avstanden mellom nodene (Boschma, 2005). Mellomlederen bør være en dynamisk aktør som er tett på både toppledelsen og de ansatte, for å støtte dem i de ulike utfordringene de står ovenfor. Ettersom mellomlederen i en distribuert organisasjon må veksle mellom ulike roller for å bistå i endrings- og innovasjonsprosessen, ønsker jeg å benytte begrepet «boundary spanning» for å synliggjøre den dynamiske rollen mellomlederen må utøve som endringsagent (Peng og Sutanto, 2012). Boundary spannerbegrepet er mer dynamisk og fremstiller mellomlederen på en mer helhetlig måte, ved at hen kan veksle mellom ulike roller (Tushman, 1977). Basert på denne argumentasjonen ønsker jeg å avgrense fokuset på mellomlederen som endringsagent mot boundary spanner (se 2.5.1.2).

2.4.2 HR som endringsagent

HR kan defineres som ledelse og støtte av menneskelige ressurser, som er kunnskap, ferdigheter, evner og holdninger (Ulrich og Dulebohn, 2015). Dette dekker aktiviteter som planlegging, rekruttering, avvikling og utvikling av kompetansebeholdningen til organisasjonen (Ulrich, 1997). Etersom HR skal lede og støtte de menneskelige ressursene, ser en at HR har en sentral plass i endrings- og innovasjonsarbeidet til organisasjoner (Ulrich, 1998). Samtidig vil dette variere ut ifra organisasjonens størrelse, virksomhet og hvilken rolle organisasjonen ønsker at HR skal ha (Bondarouk, Looise og Lempsink, 2009). Det vil si at HR kan operere innenfor mange ulike arenaer – operativt så vel som strategisk. HR må dermed beslutte hvilke funksjoner de skal utføre ut over tradisjonelle oppgaver som rekruttering, kompetanseutvikling, arbeids- og personaladministrasjon, belønning og arbeidsmiljø. Spesialistrollen kan være nyttig i en distribuert organisasjon, fordi en får en HR-stab som forstår den enkelte nodes hverdagsproblematikk (Pritchard, 2010). Det skaper høyere grad av sosial nærhet og ikke minst en høyere kognitiv nærhet til de nodene en støtter og samarbeider med. Samtidig vil det kunne være en kilde til stivhengighet og mangel på fornyelse. Det kommer av at HR blir for spesialisert og mister helhetsfokus, slik at den opplevde avstanden økes (Boschma, 2005) og kunnskapsflyten hemmes (Hildrum, 2008). En mellomløsning er at generalistrollen kompletteres ved at hver person er ekspert på flere områder.

Det finnes med andre ord ingen oppskrift på hvilke oppgaver HR må utføre for å bistå en distribuert organisasjon med å endre praksis for å skape innovasjon. En av grunnene til dette er at HR-faget har utviklet seg i flere retninger med ulike spesialområder (Ulrich og Dulebohn, 2015). I *modell 2* har jeg gjort en litteraturgjennomgang av HRs ulike roller i endring og innovasjon, og kategorisert dem under Ulrichs (1997) fire HR-roller: strategisk forretningspartner, endringsagent, administrativ ekspert og ansattes talerør. Her følger en redegjørelse for de fire rollene.

1. En *strategisk forretningspartner* er én eller flere representanter fra HR med en framoverlent holdning til endring og innovasjon med visjoner for hvordan HR kan hjelpe virksomheten til å nå målene som er satt (Sandstrøm, 2002). Forretningspartneren må ha en framoverlent holdning til endring og innovasjon, og et sterkt ønske om å lære hvordan virksomheten fungerer (Kenton og Yarnall-All, 2005).
2. En *endringsagent* er i denne sammenhengen en person som ofte blir sett på som en aktør som bistår organisasjonen med å endre seg i takt med de krav og forventinger som stilles

fra eksternt og internt hold. HR må tilpasse seg de ansattes behov for støtte i endringsprosessen – og må derfor være en strategisk generalist (Ulrich, 1997).

3. En *administrativ ekspert* skal bistå med å bygge og vedlikeholde infrastrukturen til organisasjonen, hvor HR har spesialistkompetanse på ulike systemer som omhandler lønn, personalsystemer og informasjonskanaler (Ulrich, 1997).
4. Et *ansattes talerør* hjelper til med å implementere handlinger som øker kompetansen til de ansatte. Har fokus på de ansattes rettigheter (Ulrich, 1997).

2.4.2.1 Modell 2: HR roller

	Strategisk	Operasjonell
Spesialist	Strategisk forretningspartner	Administrativ ekspert
	Talentleder (Ulrich, 1998) HR-utvikler (Kilder) Kompetansebyggeren (Thite, Budhwar og Wilkinson, 2014) Strategisk arkitekt (Ulrich, Brockbank og Johnson, 2009) Forretningsalliert (Ulrich mfl., 2012) Imitator (Paauwe og Boselie, 2005)	Adapter (Lopez-Cabrales mfl., 2017) Portvokter (Tasoulis, Krepapa og Stewart, 2019) Ressursstyrer (Castanheira og Chambel, 2010) IKT-ekspert (Abbasi mfl., 2016) Kursadministrator (Norton, 2008)
Generalist	Endringsagent	Ansattes talerør
	Spenningsløser (Gerpott, 2015) Prosessleder (Thite, Budhwar og Wilkinson, 2014) Skreddersømpraktiker (Wright mfl. 2001) Forhandlingspartner (Ulrich mfl., 2012) Implementerer (Tanjung, 2020) Endringsrådgiveren (Caldwell, 2001) Muliggjørere (Colville og Millner, 2011)	Regulatoren (Caldwell, 2003) Kulturvokteren (Farndale mfl., 2018) Organisatoren (Yusoff, Abdullah, og Ramayah, 2009) Velgjøreren (Marescaux mfl., 2013) Ansattadvokaten (Schuler, 1990)

Modell 2 belyser hvilke oppgaver som ligger nærmest de ulike HR-rollene, med hensyn til kompetanseområdene strategisk/operasjonell og spesialist/generalist.

Denne gjennomgangen viser at HR utøver ulike roller for å bistå organisasjonen med vedlikehold, endring og proaktiv planlegging (Ulrich, 1997). Samtidig er et viktig poeng at innovasjons- og endringsprosesser i dag krever dynamisk kompetanse og kreativ utfoldelse fra HR sin side (Bos-Nehles og Veenendaal, 2019; Tasoulis, Krepapa og Stewart, 2019). Bakgrunnen for dette er at globaliseringen, den teknologiske innovasjonen og behovet for informasjon har økt de siste tiårene – noe som har aktualisert behovet for å svare på paradoksale forventinger, behov og krav (Gerpott, 2015). Ulrich (1998) sier at forskjellen på vinnere og tapere i organisasjonen er deres evne til å respondere på endring. Vinnerne er de som klarer å tilpasse seg og lære av omgivelsene, mens taperne er de som bruker tiden på å prøve å kontrollere endringen. HR må derfor hjelpe organisasjonsmedlemmene til å se nytten av å endre

seg i takt med samfunnsutviklingen. HR som endringsagent må med andre ord ta endringsinitiativer for å skape høytstående team som klarer å håndtere paradoksale utfordringer og redusere syklustiden for innovasjon, samt påse at dette blir levert på en ordentlig måte (Gerpott, 2015).

Ulrich (1997) snakker om endringsagenten som en strategisk aktør som får med seg de ansatte på endringen. Men, i distribuerte organisasjoner oppstår det paradoksale utfordringer som krever mer av endringsagenten, slik at HR må kombinere ulike roller (Uen mfl., 2012) for å støtte oppunder endrings- og innovasjonsprosessen (Bondarouk, Looise og Lempsink, 2009). Denne avhandlingen forstår derfor endringsagentens roller som mer omfattende og sammensatte, og mener at alle de fire rollene til Ulrich (1997) må sees i sammenheng for å forstå HR i rollen som endringsagent i en distribuert organisasjon. Det kommer av at konteksten varierer fra node til node og utsetter HR for paradokser som må balanseres (Gerpott, 2015). Basert på denne tilnærmingen vil avhandlingen avgrense fokuset på HR som endringsagent gjennom begrepene scaffolder og meningsskaper (se 2.5.1.3 og 2.5.1.4).

2.5 Endringsagent

En endringsagent kan forstås som en person som har den kompetansen og den posisjonen som skal til for å veilede, støtte og tilrettelegge for endring (Lunenburg, 2010). Det vil si at endringsagenten har til hensikt å bryte opp etablerte sannheter, tankemønstre og kulturer, og slik bidra til å gjøre organisasjonens medlemmer mottakelig for ny læring og kunnskap (Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019). Denne definisjonen fokuserer på endringsagenten som en aktør som skal bistå med å synliggjøre mulighetene med å tilegne og nyttiggjøre seg ny kunnskap, og samtidig forene nodene omkring et felles mål – slik at de kan stå sammen i innovasjonsprosessen. Som nevnt ovenfor har distribuerte organisasjoner større sannsynlighet for å opparbeide en sosial, kognitiv og organisatorisk avstand mellom de geografisk skilte nodene i organisasjonen (Boschma, 2005). Dette blir pekt på som en viktig kilde til at det opparbeides paradokser og barrierer mot læring og kunnskapsutveksling (Cook, Kress og Seiford, 1997). Når man skal forsøke å balansere disse barrierene og paradoksene er endringsagentens evne til å absorbere kunnskap en viktig ferdighet, fordi enkeltaktører med mye kunnskap har bedre forutsetninger for å tilpasse seg ulike kontekster (Cohen og Levinthal, 1990). Dette gjør at endringsagenten må tilpasse bistanden og påvirkningen i læringen og kunnskapsutvekslingen mellom nodene, fordi distribuerte organisasjoner ofte har ulike kulturer, kunnskapsbaser og arbeidsmetoder.

Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen (2019) mener på sin side at endringsagentens karisma er det viktigste virkemiddelet for å skape involvering og engasjement til endringsprosessen. Dette begrunnes med at en karismatisk endringsagent har lettere for å opparbeide tillit og innflytelse hos organisasjonsmedlemmene. I en distribuert organisasjon er dette avgjørende for å lykkes, fordi den geografiske avstanden gjør at endringsagenten ikke kan være på alle steder samtidig for å kontrollere og påse at endringen forløper som den skal. Derfor må nodene gis stor grad av autonomi, og endringsagenten blir avhengig av å være karismatisk for å ha innflytelse på endringsprosessen (Chen mfl., 2016).

Samtidig vil endringsagentens innflytelse på endringen variere ut ifra organisasjonens størrelse og virksomhet, og ut ifra hvilken rolle organisasjonen ønsker at agenten skal ha. Det vil si at endringsagenten kan operere innenfor mange ulike arenaer – operativt eller strategisk. En stor organisasjon vil ha andre forventinger og krav til endringsagenten enn en liten organisasjon (Klaas, McClendon, og Gaaney, 2001). Ettersom mine to forskningscase er basert på henholdsvis én stor offentlig og én mellomstor privat organisasjon, vil endringsagentene ha ulike posisjoner, krav og mål knyttet til sitt arbeid (Buchanan mfl., 2007).

Endringsagenten har med andre ord en kompleks og sammensatt rolle (Lunenburg, 2010). For å forstå denne kompleksiteten vil jeg gå nærmere inn på hvordan endringsagenten kan bidra i innovasjonsprosessen, og hvilke roller som kan utøves i den forbindelse. Denne avhandlingen har gjennom empirien avdekket tre endringsagentroller: boundary spanner, scaffolder og meningsskaper. Det er dog viktig å påpeke at det har vært en analytisk tilnærming hvor empiri og teori har blitt benyttet for å avgrense fokuset til disse tre endringsagentrollene. Videre vil jeg systematisere litteraturen rundt disse tre endringsagentrollene.

2.5.1 Endringsagentroller

Videre vil jeg fokusere på Connors (1993) kategorisering og Caldwell's (2003) klassifisering av endringsagentrollen.

Conner (1993) opererer med fire roller som utøves i endrings- og innovasjonsprosessen. Hver av disse har ulike oppgaver og funksjoner når det gjelder hvordan endringen blir iverksatt, gjennomført og avsluttet. Den første rollen er *endringspromotøren*, som er aktører med makt og posisjon til å legitimere endringen. Disse aktørene er innflytelsesrike og benytter tydelig kommunikasjon for å motivere organisasjonsmedlemmene til å endre seg – samtidig som de har makt til å sanksjonere de som ikke tilslutter seg endringen. Conner (1993) påpeker at det

ofte er topplederne i organisasjonen som går inn i denne rollen, men i distribuerte organisasjoner er makten fordelt ut til nodene (Mjelde og Nesheim, 2015) – noe som gjør at stabsfunksjoner og mellomlederne kan gå inn i denne rollen. Den andre rollen er *endringstalsmannen*, som har til hensikt å få organisasjonen til å endre seg, men som ikke har den formelle makten til å fatte beslutninger i endringsprosessen. Den tredje rollen er *endringsspioner*, som er den som fasiliterer endringsimplementeringen (Conner, 1993). Denne aktøren har fokus på å få gjennomført de beslutningene som er fattet.

Ottaway (1983) poengterer at endringsagenten bare kan besitte én av disse rollene av gangen – fordi et rolleskifte vil medføre tap av kredibilitet. Dette betyr at endringsagenten må være en trygg og stødig aktør som oppfattes som forutsigbar i endrings- og innovasjonsprosessen. Hvis endringsagenten skifter mellom ulike roller, vil endringsagenten kunne oppfattes som utrygg og miste den tilliten vedkommende trenger for å bistå i endringsprosessen.

Caldwell (2003) kritiserer denne endimensjonale tilnærmingen til endringsagentens roller, og etterlyser muligheten for å se på endringsagenten som en del av en helhetlig prosess. Basert på dette utgangspunktet utviklet Caldwell (2003) fire klassifiseringer av endringsagentrollen, som har til hensikt å samle det teoretiske fundamentet omkring endringsagentene. Den første klassifiseringen er lederskapsmodeller, hvor endringsagenten defineres som en toppleder som skaper en felles visjon, et strategisk mål, og går foran som et forbilde for å skape forutsigbarhet i endringsprosessen. Den andre klassifiseringen er ledelsesmodellene, hvor endringsagenten ofte er en mellomleder som skal justere, frembringe og bygge støtte for endringen. Den tredje klassifiseringen er konsulentmodellene, hvor endringsagenten ses på som interne eller eksterne konsulenter som tar på seg ulike roller som f.eks. rådgivning, spesialist, prosjektleder eller koordinator. Til slutt er det teammodellen, som fokuserer på at endringsagenten kan være et sammensatt team med ulike funksjoner i endringsprosessen. Caldwell (2003) argumenterer gjennom denne firedelte modellen at det finnes ulike roller endringsagenter kan innta innenfor hver klassifisering, og at det ikke finnes én universell modell som forklarer endringsagentens rolle – da disse vil variere ut ifra organisasjonens behov og kontekstrammer og ut ifra endringsagentens kompetanse. Caldwell (2021) etterlyser derfor en modell som ser på endringsagentens flerdimensjonale rolle og belyser endringsagenten som en helhetlig del av endringsprosessen.

Bassert på Conners (1993) kategorisering og Caldwell (2003) klassifisering har jeg utviklet en modell som skal posisjonere endringsagentrollene boundary spanner, scaffolder og meningsskaper. Modell 3 har en tredelt funksjon: 1. Den skal gi systematisk innsikt over faglitteraturen for å synliggjøre breddeomfanget som finnes omkring endringsagenten. 2. Den skal argumentere for at Caldwell (2003) klassifisering og Conners (1993) kategorisering kan sees i sammenheng og forenes for å kunne belyse endringsagentens innvirkning på innovasjonsfasen(e). 3. Den skal belyse at det teoretiske grunnlaget er preget av klassifiseringen og kategoriseringen av endringsagentrollen, og at det er et behov for å forstå hvordan endringsagenten kan bevege seg mellom de ulike klassifiseringene og kategoriene

2.5.1.1. Modell 3: Klassifisering og kategorisering av endringsagentrollene

		Lederskapsmodellene	Ledelsesmodellene	Konsulentmodellene	Teammodellene
		Caldwell (2003)			
Endringspromotør	Conner (1993)	<ul style="list-style-type: none"> Innovatør (Kirton, 1980; Wagner, 2012) Strategisk arkitekt (Ulrich, Brockbank og Johnson, 2009) Endringsleder (Kotter, 2012) «Champion» (Ulrich, 1997) 	<ul style="list-style-type: none"> Empowerer (Taghizadeh og Shokri, 2015) Utvikler (Debowski, 2014) Igangsetteren (Pfeffer og Sutton, 2006) 	<ul style="list-style-type: none"> «Spenningsbryter» (Gerpott, 2015) Strategisk partner (Ulrich, 1997) Analytiker (De Board, 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> «Guiding coalition» (Kotter, 2012) Påvirker av teammedlemmer (Vaccaro mfl., 2012)
		Boundary spanner: Strategisk anfører som tar ansvaret for endringen.	Boundary spanner: Mellomlederen som en direkte støttefunksjon.	Meningsskaper: Legitimerer endring, og får med seg andre støttespillere	Boundary spanner: Endringsagenten leder teamet som bistår i endringen.
		Endringstalsmann	<ul style="list-style-type: none"> Entreprenør (Kanter, 1984) Endringsskaper (Storey, 1992; Teasdale mfl., 2021) Patriark (Beatty og Gordon, 1991) 	<ul style="list-style-type: none"> Stifinner (Beatty og Lee, 1992) Regulator (Caldwell, 2003) Evangelist (Beatty og Gordon, 1991) 	<ul style="list-style-type: none"> Ekspert (Cummings og Worley, 1997; Doyle, 2002) Administratoren (Ulrich, 1997) Midlertidig støtte (Orlikowski, 2006)
		Scaffolder: Skaper visjon og retning for prosjektet. Midlertidig fokus.	Meningsskaper: Strategisk agent, med et klart formål for endringen.	Meningsskaper og scaffolder: Endringsagenten vet hva organisasjonen trenger å endre seg mot.	Scaffolder: Endringsagenten leder prosjektet med hjelp fra andre aktører.

Endringspioner	<ul style="list-style-type: none"> • Visjonæren (Bennis, 1993) • Karismatiske lederen (Caldwell, 2021; Conger mfl, 2000) 	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter (Kirton, 1980) • Problemkartlegger (Randall, 2004) 	<ul style="list-style-type: none"> • Læringsfasilitator (Sandstrøm, 2002) • Katalysator (Straker og Wrigley, 2014) • Brobygger (Quinn, 2004) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotgruppe (Senge mfl., 1999) • Overbeviseren (Randall, 2004) • Prosess-konsulent (Schein, 1987)
	Boundary spanner: Strategisk visjonær, modig, fleksibel og karismatisk.	Scaffolder: Utfordrer og motiverer nodene til å ta egne beslutninger.	Scaffolder: Midlertidig støtte, med fokus på læring.	Scaffolder: Midlertidig støtte for å styrke kunnskapsflyten.

Modell 3 systemiserer teorier endringsagentrollene boundary spanner, scaffolder og meningsskaper kan forstås, tolkes og anvendes som. Jeg vil gå nærmere inn på disse rollene.

2.5.1.2 Boundary spanner

Rollen som boundary spanner kan utøves av ulike aktører som har kognitiv, sosial og organisatorisk nærhet til de ulike nodene (Peng og Sutanto, 2012). Ofte er dette interne aktører som kjenner de ansatte, og som samtidig har innsikt i organisasjons overordnede mål og strategi (Pappas og Wooldridge, 2007). Basert på disse kriteriene er det ofte mellomlederen som utøver denne rollen. Mellomlederen som boundary spanner må derfor utøve ulike strategiske roller, ut ifra hvilke behov, krav og forventinger de ulike nodene har. Dette vil si at boundary spanneren er et mellomledd mellom to eller flere noder som har utfordringer med å samarbeide, kommunisere og dele kunnskap (Hustad og Bechina, 2012), og at boundary spanneren veksler mellom ulike roller for å bistå med kunnskapsutvekslingen (se modell 3). Jeg vil derfor benytte dette begrepet for å synliggjøre hvordan mellomlederen som endringsagent tilpasser og balanserer motstridene krav og forventinger, for å bistå nodene med kunnskapsutveksling.

«Boundary spanning» har lenge vært et anerkjent begrep blant ledelses- og innovasjonsforskere (March og Simon, 1958; Tushman, 1977; Webb, 1991; Brown og Duguid, 1998; Williams, 2002; Ryan og O'Malley, 2016; Roberts og Beamish, 2017), men det varierer hvordan begrepet defineres og forstås. Teoriene sier at en boundary spanner er et individ som fasiliterer kommunikasjonen mellom nodene, med fokus på den sosiale interaksjonen, og utgjør en buffer som gjør at nodene kommuniserer bedre (Williams, 2002; Pappas og Wooldridge, 2007; Doz og Wilson, 2012). Tushman (1977) mener på sin side at denne rollen skal være en link mellom bedriften og de eksterne aktørene, som igjen er viktig for å skape kunnskapsflyt (Obstfeld, 2005). Ryan og O'Malley (2016) bygger videre på dette og sier at en boundary spanner skal koble bedriften sammen med eksterne organisasjoner ved å møte deres boundary spanner

«backstage» og utveksle informasjon, impulser og kunnskap, og på den måten skape en nødvendig kunnskapsstrøm.

Med andre ord finnes det ulike definisjoner og forståelser av boundary spanner-begrepet (March og Simon, 1958; Tushman, 1977; Webb, 1991; Ryan og O'Malley, 2016; Roberts og Beamish, 2017). Det er likevel enighet om at denne aktøren bistår med å transformere og transportere kunnskap over «barrierer», og på den måten styrke den innovative kapabiliteten i organisasjonen (Hustad og Bechina, 2012). Denne avhandlingen vil benytte definisjonen som sier at boundary spanner er «individer som er spesielt sensitive og dyktige i å skape broer mellom interesser, profesjoner og organisasjoner» (Webb, 1991, s. 231), slik at partene kan dra nytte av hverandres kunnskapsbaser (Gallie og Guichard, 2005). Dette vil si at en boundary spanner er en strategisk endringsagent som bistår med å skape nærhet mellom parter som har opparbeidet en barriere mot læring og kunnskapsutveksling (Tushman, 1977; Peng og Sutanto, 2012; Hustad og Bechina, 2012). For å klare dette må boundary spanneren være en dynamisk aktør som tilpasser seg konteksten, slik at vedkommende opparbeider seg en kognitiv, sosial og organisatorisk nærhet på tvers av nodene (se tabell 4). På den måten vil boundary spanneren bli oppfattet som relevant og kunne bistå med å redusere den opplevde avstanden i organisasjonen (Williams, 2002; Pappas og Wooldridge, 2007; Roberts og Beamish, 2017). En boundary spanner skal med andre ord sørge for at kunnskapen flyter effektivt mellom avdelinger, organisasjoner og regioner (Bengtsson og Søderholm, 2002; Williams, 2002). Boundary spannerne blir dermed viktige personer, fordi «kunnskapsstrømmer ikke nødvendigvis oppstår av seg selv» (Espedal og Gooderham, 2013, s. 36). Dette vil si at boundary spanneren har en sentral posisjon i innovasjonsprosessen (Ryan og O'Malley, 2016).

2.5.1.3 Scaffolder

Roberts og Beamish (2017) påpeker at mellomlederen ofte har rollen som scaffolder, men at denne endringsagenten også kan være en nøkkelperson i organisasjonen, med viktig kompetanse, innsikt eller posisjon. Dette gjør at de kan være en midlertidig støtte i innovasjonsprosessen. I denne avhandlingen har jeg avdekket at det er HR i Sykehuset Innlandet HF som inneholder disse kvalifikasjonene, og som har bekledd rollen som scaffolder. Bakgrunnen for dette er at HR i en distribuert organisasjon har muligheten til å fysisk trekke seg ut av innovasjonsprosessen – for da å kunne utfordre nodene til å stå på egne bein. På den måten klarer HR å kombinere ulike roller, samtidig som de er en midlertidig støttefunksjon. Videre følger en nærmere redegjørelse for hva som ligger i scaffolder-begrepet.

Scaffoldere kan forstås som «aktive personer som forsikrer støtte til organisasjonens medlemmer hvor kunnskapspraksis og relasjoner blir overført og transformert» (Roberts og Beamish, 2017, s. 2). Med andre ord kan en si at en scaffolder er en aktør som kobler ekstern og intern kunnskap og gjør den forståelig. Dette begrepet ble først tatt i bruk av Vygotsky (1978), og har i senere tid vært brukt av Orlikowski (2006) og Lecusay, Rossen og Cole (2008) innenfor læringsteoriene. Videre har det blitt overført til boundary spanning-teoriene av Roberts og Beamish (2017). Sistnevnte beskriver scaffolding som en metafor for hvordan en organisasjon absorberer kunnskap på tvers av praksis, trenger midlertidig støtte, på samme måte som bygging av en kompleks struktur trenger stillas for støtte (Lecusay, Rossen og Cole, 2008).

I en distribuert organisasjon, hvor den opplevde avstanden utfordrer læring og kunnskapsutveksling (Brown og Duguid, 2001; Schotter mfl., 2017) viser Ruiller mfl. (2018) gjennom sin forskning at en trenger enkeltaktører som kan skape sosiale bånd og kognitive forståelsesrammer på tvers av geografisk avstand. Scaffolderen er i så måte en viktig aktør som kan bistå som en midlertidig støtte for å styrke de sosiale båndene, kunnskapsforståelsen og den organisatoriske struktureringen mellom nodene. Scaffolderens dynamiske kompetanse og midlertidige fokus gjør at denne aktøren har et godt utgangspunkt for å skape en felles arena for kommunikasjon, læring og kunnskapsutveksling – fordi det legges opp til at nodene selv skal være driverne av prosessen (Roberts og Beamish, 2017). Det er viktig, fordi eierskap til prosessen gjør at nodene blir motivert for å investere tid og ressurser for å skape en opplevd nærhet – for å nå målene med innovasjonsprosessen (Friedman og Podolny, 1992).

Problemet er at jobben som scaffolder i utgangspunktet er komplisert, fordi denne personen må ha kunnskapsoverlapp, sosial innsikt og tilhørighet til de aktørene vedkommende skal være en buffer for – samtidig som hen må koble sammen ekstern og intern kunnskap (Orlikowski, 2006). Når en i tillegg kobler inn det distribuerte perspektivet, ser en at dette er med på å komplisere innhenting, bearbeiding og spredning av kunnskap, fordi nodene har opparbeidet seg egne måter å forstå utfordringer på (Hildrum, 2008). Det er derfor viktig å opparbeide en kollektiv bru, der et mangfold av medlemmene i organisasjonen kan interagere og kommunisere – for å styrke den opplevde nærheten mellom nodene. Ut ifra denne argumentasjonen vil scaffolderen ha en liten, men viktig rolle i innovasjonsprosessen – da det vil være fellesskapet som endrer praksis og ikke scaffolderen alene. Samtidig er det heller ingen som snakker om stillaset når katedralen står ferdig, men det har likevel hatt en viktig innvirkning på prosessen og resultatet – ved å være en midlertidig støtte. Når ingen nevner scaffolderen etter

innovasjonsprosessen, har det vært en god scaffold (Swan, 2006). Det kommer av at det er andre aktører som skal være i sentrum av prosessen for at endring av praksis skal skje. Scaffolden skal redusere den opplevde avstanden mellom nodene, ved å skape en felles kommunikasjonsplattform (Cramton, 2002). Deretter blir det opp til de andre organisasjonsmedlemmene å gjennomføre innovasjonsprosessen (Roberts og Beamish, 2017).

For analytiske formål bidrar scaffold-begrepet til en tredelt mulighet: 1. Det bidrar til å undersøke og forstå den midlertidige støtten som utøves i innovasjonsprosessen i distribuerte organisasjoner (Roberts og Beamish, 2017). 2. Begrepet bidrar til å synliggjøre endringsagentens dynamiske egenskaper. Ettersom en distribuert organisasjon har utfordringer med opplevd avstand mellom nodene (Hildrum, 2008), er det viktig at endringsagentene er fleksible og tilpasningsdyktige, slik at de får nok innpass til å påvirke organisasjonsmedlemmene (Swan, 2006). Dette vil si at scaffolden må utøve ulike endringsagentroller samtidig, for å kunne bistå i innovasjonsprosessen (se modell 3). 3. Ettersom innovasjon i distribuerte organisasjoner er en samlet prosess av akkumulert kunnskap (Kelly, 2006), blir det nyttig å synliggjøre det fremvoksende aspektet (se tabell 4). Det vil si at en ser på innovasjonene i organisasjonen som en prosess som foregår over tid, hvor scaffolden må behandle den materialistiske og sosiale kunnskapen som ett (Swan, 2006). Scaffold-begrepet vil på den måten synliggjøre at innovasjon ikke skjer i et vakuum, men i et samarbeid mellom ulike aktører (Kelly, 2006; Roberts og Beamish, 2017).

2.5.1.4 Meningsskaper

Litteraturen har lenge pekt på mellomlederen som aktøren som kan gå inn i rollen som meningsskaper. Grunnen til dette er at meningsprosesser er et lederansvar, og dermed også et ansvar for mellomlederne – da disse er tette på de ansatte (Hope, 2015). Brown mfl. (2009) påpeker på sin side at meningsskaping handler om historiefortelling, og at det er den aktøren som er flinkest til å fortelle historier, som skal ha rollen som meningsskaper. Bakgrunnen for denne påstanden er at meningsskaperen skal lage en fortelling for å overbevise organisasjonsmedlemmene om at kunnskapen de har tilegnet seg, må utnyttes på én bestemt måte for at de skal få en bedre arbeidshverdag. I den forbindelse ser en at HR kan inneha denne rollen, ettersom denne stabsfunksjonen har strategisk innsikt i organisasjonens overordnede mål, samtidig som de har kjennskap til organisasjonens ressurser (Kieran, MacMahon og MacCurtain, 2022) – som er en viktig kombinasjon for å lage overbevisende fortellinger (Brown mfl., 2009). Basert på denne argumentasjonen vil avhandlingen ha fokus

på HR i rollen som meningsskaper. Dette fokuset vil gi et tredje perspektiv på hvordan en kan bidra til innovasjon i en distribuert kontekst, hvor endringsagentens mer aktive rolle belyses. Dette vil være et viktig perspektiv, fordi det bidrar til å gi en helhetlig framstilling av endringsagentenes rolle og innvirkning på innovasjonsprosessen.

Meningsskaperens eller «sense-makerens» rolle er å være en persepsjonspåvirker som skal forme mening ut ifra informasjon, og dele denne med organisasjonsmedlemmene (Weick, 1995). Gioia og Chittipeddi (1991) deler meningsskaperens ansvar inn i to oppgaver. Den første oppgaven er å skape en forståelse for hva som skjer i og rundt organisasjonen, og å skape mening i enhver situasjon basert på organisasjonens eksisterende erfaringer, handlingsmønstre og språk (Weick, 1995). Til tross for at mening dannes individuelt, vil sosialisering som diskusjoner, samtaler og småprat påvirke organisasjonsmedlemmenes meningsforståelse, fordi den sosiale konteksten er avgjørende for at meningen skal skapes kollektivt. Det vil si at det er den meningen som de fleste er enige om, som er den som får fotfeste i organisasjonen (Weick 1995). Meningsskaperen må derfor strukturere det ukjente og trekke konklusjoner fra hva kunnskapen betyr for organisasjonsmedlemmene. På den måten utvikles det en felles oppfattelse av hva kunnskapen kan bidra til for å utvikle organisasjonen (Ottaway, 1983).

Den andre oppgaven til meningsskaperen, ifølge Gioia og Chittipeddi (1991), er det de kaller «sense-giving». Det er «prosessen med å forsøke å påvirke andres meningsskaping og meningskonstruksjon mot en foretrukket redefinering av den organisatoriske virkeligheten» (Gioia og Chittipeddi 1991, s. 442). Dette vil si at meningsskaperen skal påvirke organisasjonsmedlemmenes persepsjon eller meningsdannelse slik at deres virkelighetsbilde stemmer overens med organisasjonens overordnede mål. Etersom vi mennesker tolker impulser, informasjon og kunnskap ut ifra tidligere erfaringer, er det viktig at meningsskaperen påvirker hvordan kunnskapen skal oppfattes (Hope, 2015).

Ifølge Hope (2015) kan innovasjonsprosesser sees på som et puslespill, hvor kunnskap og informasjon er brikkene, mens meningsskaperen er den som setter brikkene sammen. På den måten skal meningsskaperen påvirke hvordan organisasjonsmedlemmene tolker informasjon og kunnskap, slik at den nyttiggjøres på en bestemt måte (Karamitri mfl., 2017). Youssef mfl. (2017) understreker at organisasjoner med ulike profesjoner trenger en meningsskaper som kan hjelpe ulike grupper å nyttiggjøre seg ny kunnskap, slik at den kommer organisasjonen til gode.

I en distribuert organisasjon har denne meningsskaperen derfor en viktig rolle, ettersom de ulike nodene kan sitte med fragmentert kunnskap som må settes sammen for å iverksette innovasjonsprosessen (Vera og Crossan, 2004). Det meningsskaperen skal bidra til, er å forene disse kunnskapsbasene slik at organisasjonen får nyttiggjort seg dem. Oppgaven til meningsskaperen er å påvirke aktørene til å ønske å dele og ta imot ny kunnskap. I motsetning til de andre endringsagentrollene har denne aktøren dermed en mer delaktig og tilstedeværende rolle, hvor hen skal skape og gi mening (Karamitri mfl., 2017).

En viktig egenskap som meningsskaperen innehar, er at vedkommende har en overtalende og karismatisk tilnærming, slik at nodene blir påvirket i ønsket strategisk retning (Van der Heijden, Cramer og Driessen, 2012). Dette vil si at en meningsskaper skal jobbe tett med nodene og påvirke deres kunnskapsbaser - samtidig ikke ta parti med noen av dem, men være lojal mot strategi og andre føringer fra organisasjonen (se tabell 4). En slik tilnærming betyr at meningsskaperen kun skal tilpasse måten hen kommuniserer med nodene. På den måten vil endringsagenten ivareta egen kunnskapsbeholdning og persepsjon slik at meningsskaperen ikke blir en partisk aktør i innovasjonsprosessen (Kieran, MacMahon og MacCurtain, 2022). Dette bidrar til at meningsskaperen kan operere som en uavhengig aktør som kan styrke den opplevde nærheten mellom nodene (Tucker, Hendy og Barlow, 2015).

2.5.1.5 Tabell 4: Oppsummering av endringsagentrollene

	Mål	Aktivitet	Innovasjonsstøtte
Boundary spanner	Være bindeleddet i organisasjonen som forener parter som ellers ikke klarer å opprettholde kunnskapsflyten.	Skape tillit, kompetanse og kunnskap hos den enkelte node – for så dele impulser, erfaringer og kunnskap på tvers.	Være en aktiv støtte; endringsagenten har en sentral rolle i innovasjonsprosessen.
Scaffolder	Støtte organisasjonsmedlemmene og gjøre dem bedre i stand til å nyttiggjøre seg kunnskapen i organisasjonen. Målet er å gjøre nodene selvstendige.	Skape forståelse for de ulike kunnskapsbasene i organisasjonen, slik at kunnskapspraksis kan endres.	Være en midlertidig støtte; endringsagenten trekker seg gradvis ut av innovasjonsprosessen. Viktig at nodene får eierskap til prosessen.
Menings-skaper	Hjelpe organisasjonsmedlemmene til å forstå og tolke kunnskapen.	Lede aktørene inn på rett spor og få dem til å lære gjennom bestemte teknikker.	Aktiv rolle i å lede prosessen og passe på at prosjektet kommer i mål.

2.5.2. Endringsagenten i en distribuert organisasjon

Distribuerte organisasjoner har større sannsynlighet for å opparbeide en sosial, kognitiv og organisatorisk avstand mellom de geografisk skilte nodene i organisasjonen (Boschma, 2005). Dette blir pekt på som en viktig kilde til at det opparbeides paradokser og barrierer mot læring og kunnskapsutveksling (Cook, Kress og Seiford, 1997). Når man skal forsøke å balansere disse barrierene og paradoksene, er endringsagentens evne til å absorbere kunnskap en viktig ferdighet, fordi enkeltaktører med mye kunnskap har bedre forutsetninger for å tilpasse seg ulike kontekster (Cohen og Levinthal, 1990). Dette gjør at endringsagenten må veksle mellom ulike roller for å være en relevant støtte i læringen og i kunnskapsutvekslingen mellom nodene, fordi distribuerte organisasjoner ofte har ulike kulturer, kunnskapsbaser og arbeidsmetoder. En annen grunn er at distribuerte organisasjoner står ovenfor ulike paradoksale utfordringer, hvor den opplevde avstanden kan bidra til å både styrke og svekke nodenes innovasjonskapabilitet. Det er derfor viktig at endringsagenten balanserer denne opplevde avstanden, for å påse at forholdene ligger best mulig til rette for læring og kunnskapsutveksling på tvers av geografisk avstand. Denne balansegangen får en til best ved å utøve flere og ulike endringsagentroller i en og samme prosess (Caldwell, 2021).

I denne avhandlingen vil det derfor være naturlig å trekke fram ulike endringsagentroller, slik at jeg får synliggjort de allsidige egenskapene, arbeidsoppgavene og paradoksale utfordringene en endringsagent må utføre i ulike distribuerte organisasjoner. Disse endringsagentene er som nevnt boundary spanner, scaffolder og meningskkaper; fellesnevneren deres er at de fokuserer på den dynamiske kompetansen til å endre seg i takt med de behov, krav og forventinger som stilles fra omgivelsene. For å forstå disse endringsagentrollene bedre ønsker jeg å utdype distribuert organisasjon ytterligere.

2.6 Distribuert organisasjon

Avhandlingen vil videre definere og redegjøre for begrepet «distribuert organisasjon», og dens kapabilitet til å innovere.

2.6.1 Definisjon av «distribuert organisasjon»

En distribuert organisasjon kan defineres som «en geografisk spredt organisasjon som er bundet av langsiktige felles interesser eller mål» (Ahuja og Carley, 1998, s. 5). Denne definisjonen fokuserer på at organisasjonen er geografisk spredt mellom ulike byer og regioner (Cummings, 2004; Hildrum, 2008), og at hver enkelt geografisk samlokaliserte enhet, en node, opparbeider

egne måter å tenke, oppfatte og føle på (Argote, Denomme og Fuchs, 2011). Det kommer av at nodene i en distribuert organisasjon opparbeider egne sosiale og profesjonelle nettverk hvor medlemmene får nye impulser, ideer og kunnskap (Christensen og Pedersen, 2018; Cramton, 2001). «Øynene og ørene» til medlemmene er i forskjellige miljøer, hvor de får tilgang til et større utvalg av oppgaverelatert informasjon, noe som kan åpne for nye muligheter for kunnskapsdeling (Christensen og Pedersen, 2018). Likevel er organisasjonen samlet under ett domene med felles mål og strategier som binder nodene sammen (Gibson og Gibbs, 2006).

I definisjonen av en distribuert organisasjon sier Ahuja og Carley (1998) at nodene må jobbe mot et felles mål. Det kommer av noder i en distribuert organisasjon som jobber mot ulike mål, ikke er én organisasjon, men flere underorganisasjoner (Ahuja og Carley, 1998; Choudhury, 2017; Oliver og Kandadi, 2006). Samtidig påpeker Testerink, Dastani, og Meyer (2013) at en distribuert organisasjon er avhengig av selvstendige noder, fordi resten av organisasjonen blir for distansert til å hjelpe med hverdagsproblemene den enkelte node står ovenfor. Det betyr at nodene må jobbe mot egne definerte mål for å kunne bidra til fellesskapet. Så lenge nodene jobber for hele organisasjonen, vil kravet om felles mål være innfridd. Det vil si at distribuerte organisasjoner må være under ett juridisk domene, i motsetning til virtuelle organisasjoner, som kan ha flere domener (Riempp og Nastansky, 1997). Distribuerte organisasjoner har med andre ord en permanent organisatorisk form, mens virtuelle organisasjoner «omfavner en kortsiktig ordning for å fullføre en bestemt, episodisk oppgave» (Riempp og Nastansky, 1997, s. 275). En distribuert organisasjon må altså ha en felles kunnskapsbase de kan samarbeide om i et lengre tidsperspektiv. Denne felles kunnskapsbasen kan forstås som kunnskap nodene trenger for å levere sine tjenester (Oliver og Kandadi, 2006).

I et distribuert perspektiv betyr dette at aktørene innenfor den enkelte node samarbeider gjennom problemløsning og informasjonsutveksling, og skaper egne sosiale sfærer og kunnskapsbaser. Disse sfærene bidrar til at nodene kan gå i dybden på de utfordringene de står ovenfor, og utvikle spesialisert kunnskap. Likevel må denne spesialiserte kunnskapen komme organisasjonen til gode, for at organisasjonen skal kunne svare på samfunnets, brukernes og kundenes forventinger, krav og behov. Det vil si at en distribuert organisasjon har geografisk skilte noder med ulike kunnskapsbidrag, med én felles kunnskapsbase i bunn som gjør at de kan utvikle seg i takt med samfunnet (Cramton, 2002; Heller, 2007; Sawhney og Prandelli 2000). Tidligere forskning fra kommunikasjons- og ledelsesforskere har ofte behandlet kunnskapsdeling som en mekanisk prosess for informasjonsoverføring (Argote og Ingram,

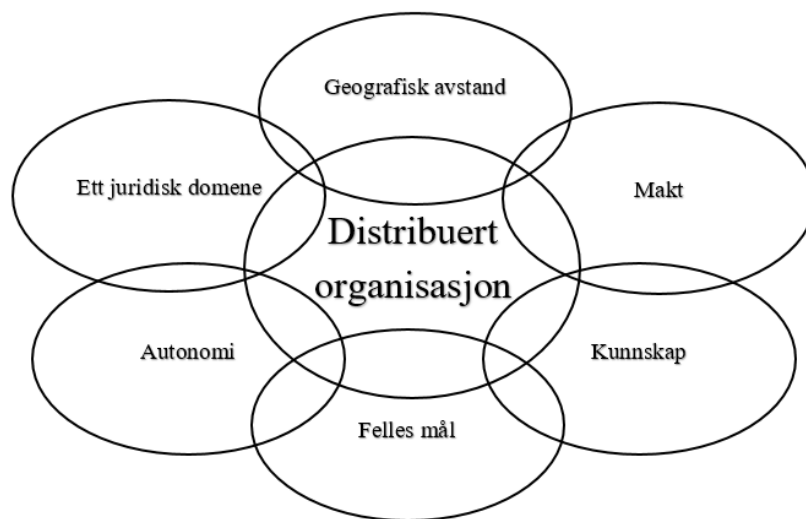
2000) og ikke i tilstrekkelig grad vurdert sosial dynamikk eller mellommenneskelige prosesser (Orlikowski, 2006). Denne avhandlingen behandler kunnskap som data og informasjon i et aktørperspektiv (Gherardi og Miele, 2018) og anerkjenner kunnskapsdeling som en prosess som involverer samspill og tolkning (Weick, 1995). Kunnskapsdeling kan variere fra utveksling av informasjon mellom individer (Cummings, 2004; Gupta og Govindarajan, 2000) via løpende problemløsning og koordinering i formelle prosjektgrupper (Tortoriello og Krackhardt, 2010; Tsai, 2001), til storskala organisatorisk idédugnad for å generere løsninger mellom ulike noder (Argote og Ingram, 2000). Nodene i en distribuert organisasjon kan derfor defineres som en sosial verden med grupper med felles forpliktelser til visse aktiviteter, som deler ressurser av mange slag for å nå sine mål, og bygger delte ideologier om hvordan de skal drive sin virksomhet (Clarke, 1991). Dette betyr at nodene har noe felles å jobbe mot, med ulik sammensetning av kunnskap, kultur og ressurser (Dzbor, Paralic og Paralic, 2000; Mark og Poltrock, 2004; Paasivaara og Lassenius, 2016).

Mjelde og Nesheim (2015) poengterer i sin studie at innslaget av geografisk avstand også fører til at makten blir distribuert ut til den enkelte node. Makten blir distribuert fordi lederne ikke får observert medarbeidernes handlinger, og hvordan de utfører sitt arbeid i hverdagen (Mørk mfl., 2010). Med andre ord skaper den geografiske avstanden ledelsesutfordringer knyttet til oppfølging av medarbeidere, rolle- og ansvarsfordeling, tilgjengelighet og kompetanseutvikling. Ledelsen må overgi mye av makten ut til den enkelte node, og medarbeiderne må ta større ansvar for egen hverdag, og har stor grad av autonomi (Heller, 2007). En kan dermed argumentere for at distribuerte organisasjoner kjennetegnes med en distribuert maktfordeling, hvor den enkelte node har større autonomi og makt enn det den ville hatt ved samlokalisering (Ellison, Gibbs og Weber, 2015).

En distribuert organisasjon kjennetegnes derfor av paradokser som kan forstås som motsetninger av flere inkompatible elementer i samme situasjon (Quinn og Cameron, 1988; Smith og Lewis, 2011). Smith og Lewis (2011) sier at et paradoks alene kan virke logisk når det er isolert, men absurd og irrasjonelt når de oppstår samtidig. Forfatterne av paradoksteori sier at aktørene trenger å bevege seg fra et enten/eller perspektiv der det må gjøres valg, til i stedet å omfavne en «både- og- tilnærming» (Smith og Lewis, 2011). Paradokser må derfor aksepteres og en må lære å håndtere dem (Remneland-Wikhamn, 2019). Dette vil si at distribuerte organisasjoner har en kompleks organisering som skaper motstridene behov, krav og forventinger, noe endringsagentene må håndtere for å styrke læring og kunnskapsflyten.

Basert på gjennomgangen ovenfor ser en at geografene avgrensner definisjonen på distribuert organisasjon til geografisk avstand (Hildrum, 2008), mens strategene i større grad involverer strategiske elementer som makt, autonomi, mål og juridisk domene (Ellison, Gibbs og Weber, 2015). Ettersom denne avhandlingen benytter et geografisk og strategisk perspektiv, vil jeg benytte denne definisjonen på en distribuert organisasjon: En organisasjon som er geografisk distribuert i én eller flere regioner (Hildrum, 2008), hvor makten og kunnskapen er distribuert ut til den enkelte node, med høy grad av autonomi jobber innunder samme juridiske domene med ett overordnet felles mål (Choudhury, 2017) (se figur 2). Denne definisjonen er en av flere mulige tolkninger av en distribuert organisasjon. Denne avhandlingen velger denne definisjonen da denne omkranser det geografiske og strategiske perspektivet.

2.6.1.1 Figur 2: Distribuert organisasjon



Figur 2 presenterer viktige begreper som er med på å definere en distribuert organisasjon. En distribuert organisasjon kan ha innslag av disse elementene, men i hvilken grad de kommer til uttrykk, kan variere – fra organisasjon til organisasjon, fra marked til marked og fra sektor til sektor. Denne avhandlingen velger å lene seg mot alle disse begrepene, men aksepterer at det vil være ulik grad fra det enkelte element.

2.6.1.2 Node

Denne avhandlingen opererer med begrepet node, som kan forstås som en geografisk samlokalisert enhet som har opparbeidet egne måter å tenke, oppfatte og føle på (Argote, Denomme og Fuchs, 2011). Dette vil si at en distribuert organisasjon består av to eller flere noder som har opparbeidet egne sosiale enheter hvor medlemmene utvikler en kognitiv, sosial og organisatorisk nærhet til hverandre (Christensen og Pedersen, 2018; Cramton, 2001). Med

andre ord konstitueres en node gjennom den geografiske lokaliseringen kombinert med dens mulighet til å løse sine lokale utfordringer på en autonom måte.

Et annet viktig prinsipp er at en node er underlagt ett felles domene med felles mål og strategier (Gibson og Gibbs, 2006). Det vil si at en node ikke er en selvstendig uavhengig organisasjon. Dette er en utfordrende balansegang da nodene er definert som å være autonome og selvdrevne. Denne balansegangen kan gjøre at det vanskelig å skille mellom en node og en selvstendig organisasjon. Det krever derfor en del kjennskap og bakgrunnsinformasjon omkring organisasjonen – for å kunne avgjøre om det er et selvstendig datterselskap eller en node tilhørende samme organisatoriske domene.

Node-begrepet er likevel nyttig, ettersom det avgrenser og samtidig stykker opp en distribuert organisasjons geografiske lokalisering. Et eksempel på dette er at Sykehuset Innlandet HF er delt opp i tolv divisjoner, hvor f.eks. Elverum og Hamar sykehus er én divisjon. Likevel er de lokalisert på forskjellige lokasjoner i to forskjellige byer – og vil derfor forstås som to forskjellige noder. Begrepet er derfor nyttig for å avgrense fokuset på den samlokaliserte gruppe av avdelinger/enheter i en distribuert organisasjon.

Utfordringen med node-begrepet er at det omfatter flere avdelinger og enheter – som gjør det utfordrende å avgrense fokuset til én node, nettopp fordi det eksisterer flere ulike miljøer i en og samme node. Begrepet kommer likevel til sin rett ved å avgrenset fokuset til de samlokaliserte avdelingene/enhetene – som tross alt har en felles «huskultur» som er med på å påvirke hvordan de tilegner, bearbeider og sprer kunnskap (Hildrum, 2008). Det er nettopp denne funksjonen som gjør at dette begrepet er nyttig å benytte i denne avhandlingen.

2.6.2 Opplevd nærhet

Ovenfor har jeg synliggjort hva som definerer en distribuert organisasjon, og hvordan disse organisasjonene har organisert seg for å skape innovasjon. Videre vil avhandlingen belyse hva som virker inn på den opplevde nærheten/avstanden i en distribuert organisasjon.

Denne avhandlingen forstår opplevd nærhet som en persons eller nodes oppfatning av hvor nærme eller hvor langt unna en person/node er (Wilson mfl., 2008). Det vil si at den geografiske avstanden i distribuerte organisasjoner kan kompenseres for gjennom andre former for nærhet (Boschma, 2005). Morrison-Smith og Ruiz (2020) argumenterer for at opplevd nærhet handler om den symbolske betydningen av delt forståelse, identitet og kommunikasjonsverktøy. Det vil

si at en kan opparbeide en følelse av å være nær en node eller individ – selv om de er fysisk langt unna hverandre. Denne opplevde nærheten kan derfor ha stor betydning for beslutningstaking, læring og kunnskapsflyt mellom noder (Alsharo, Gregg og Ramirez, 2017).

Disse elementene er med på å forklare at geografisk avstand i seg selv ikke trenger å ha en avgjørende rolle for hvordan organisasjonen deler kunnskap og innovative løsninger i en distribuert organisasjon (Balland, Boschma og Frenken, 2015). Det blir begrunnet med at «geografisk nærhet (...) trenger andre former for nærhet for å muliggjøre effektiv kunnskapsoverføring» (Boschma, 2005, s.119). Samtidig kan «geografisk nærhet spille en komplementær rolle i å bygge og styrke kognitiv, organisatorisk og sosial (...) nærhet» (Boschma, 2005, s. 119). Det vil si at den geografiske nærheten/avstanden har en innvirkning på de andre avstandsdimensjonene, samtidig som dimensjonene kan ha en innvirkning på den opplevde nærheten mellom nodene (Bergum, 2012). Dette vil jeg utdype videre nedenfor.

2.6.2.1 Kognitiv avstand

Kognitiv avstand kan defineres som «likheten mellom organisasjoners kunnskapsbaser (...) og delte erfaringer og forståelser som (...) bedrer effektiv kommunikasjon og samarbeid» (De Jong og Freel, 2010, s. 4). Med andre ord kan den kognitive avstanden forstås som den felles kunnskapsbasen aktørene i organisasjonen besitter. Denne felles kunnskapsbasen poengterer Boschma (2005) som en viktig faktor for å styrke den opplevde nærheten. Det kommer av at personer som har en kognitiv nærhet, klarer å kommunisere mer effektivt og kvalitetsmessig via teknologi enn det samlokaliserte aktører med kognitiv avstand klarer (Cramton, 2002). Derfor mener Boschma (2005) at kognitiv nærhet er gunstig for kunnskapsflyt og innovasjon.

Men for stor konvergens i kunnskapsbaser kan være et hinder for tilegnelse av ny kunnskap, fordi en ikke har den allsidige kunnskapsbasen som skal til for å forstå og ta i bruk ny kunnskap (Balland, Boschma og Frenken, 2015). Med balansert kognitiv avstand kan evnen til å absorbere ny kunnskap ivaretas samtidig som de ansatte har en felles, overlappende kunnskap som ivaretar effektiv og kvalitetsmessig kommunikasjon og kunnskapsflyt (Cramton, 2002). Dette støttes av Bathelt, Malmberg og Maskell (2004), som poengterer at en må ha heterogene nettverk som tilfører ny kunnskap, med noen lokale samarbeidsaktører som ivaretar kunnskapsflyt.

2.6.2.2 Sosial avstand

Sosial nærhet er definert av Boschma (2005) som «sosialt integrerte relasjoner mellom aktører på mikronivå; sosialt integrerte relasjoner er her ment å forstås som relasjoner basert på tillit

konstituert av vennskap, slektskap og tidligere erfaringer» (Gust-Bardon, 2012, s. 10). Denne sosiale nærheten styrker tilliten mellom aktørene, som bidrar til at de deler impulser, ideer og kunnskap på uformelle og formelle arenaer. Denne kommunikasjonen bidrar til økt forståelse for hverandres utfordringer, nytteverdi og arbeidsoppgaver, og reduserer den opplevde geografiske avstanden (Balland, Boschma og Frenken, 2015). Sosial avstand er en viktig nærhetsfaktor fordi en «trenger å stole på hverandre for å få gjennomført arbeidet» (Olson og Olson, 2003, s. 36). For å opparbeide denne tilliten må en omgås i formelle og uformelle kontekstrammer og løse utfordringer sammen. De uformelle møtearenaene er spesielt viktig, for, som Ekman (2012, s. 31) sier: «I småprat utvikles sosiale bånd, og relasjoner mellom mennesker formes.» Det styrker den opplevde nærheten mellom nodene (Boschma, 2005).

Likevel kan for stor sosial nærhet «ha negativ innvirkning på læring og innovasjon (...) fordi gode relasjoner kan føre til en for stor grad av lojalitet som er basert på følelsesmessige bånd av vennskap og slektskap» (Boschma, 2005, s. 121). Når følelsene tar over, kan det rasjonelle bli tilsidesatt. Det fører til mindre kritiske vurderinger, spørsmål og kontrolleringer. På den måten vil nye impulser, ideer og kunnskap bli møtt med et ukritisk blikk, slik at en ikke får bearbeidet og utnyttet potensialet av «det nye» som presenteres (Merlo, mfl., 2006). Derfor må en finne balansepunktet på hvor stor sosial avstand en skal ha.

2.6.2.3 Organisatorisk avstand

Ifølge Boschma (2005) er organisatorisk nærhet en ordning som kan fungere som et middel for å overføre kunnskap og løse problemer med koordinering, hvor en fokuserer på frekvensen av autonomi agentene har, og hvilken grad av kontroll som kan utøves i organisatoriske endringer. Organisatorisk avstand kan med andre ord forstås som forskjeller i en organisasjons struktur, system og hierarki, som definerer rutiner, regler og atferd (Gust-Bardon, 2012). Med andre ord vil en felles struktur med felles normer og verdier bidra til at arbeidsoppgaver forstås innenfor felles rammer, og til at man får et grunnlag for et godt samarbeid. En distribuert organisasjon med organisatorisk nærhet vil dermed kunne bidra til likere arbeidsmetoder, som er viktig når kunnskap innhentes, bearbeides og spres (Freel, 2003).

Samtidig kan for like forståelsesrammer føre til stivhengighet, og at en ikke klarer å se utfordringer og muligheter i et nytt lys (Gust-Bardon, 2012). Det vil være problematisk fordi innovasjon er avhengig av å utnytte potensialet til eksisterende ressurser på nye måter (Schumpeter, 1934). Derfor vil en balansering av organisatorisk avstand bidra til å styrke den

opplevde nærheten i en distribuert organisasjon, samtidig som en utfordrer det etablerte – for å styrke den innovative kapabiliteten (Boschma, 2005).

2.7 Oppsummering og identifisering av det teoretiske gapet

Dette teorikapittelet har belyst og diskutert litteraturområdene HRM, læring og innovasjon, og gjennom dette avdekket et kunnskapshull hvor en må forstå innovasjoner som en dynamisk prosess. Denne dynamikken er spesielt kompleks og sammensatt i distribuerte organisasjoner – hvor det oppstår paradoksale utfordringer. Det er derfor behov for å belyse kompetansen endringsagenten trenger for å være en relevant bistand i innovasjonsprosessen hos distribuerte organisasjoner. Basert på dette er det da nødvendig å se på innovasjonsprosessen fra et aktørperspektiv – for å kunne forstå de dynamiske egenskapene til endringsagenten. Gjennom HRM-litteraturen styrkes nettopp dette aktørperspektivet. Lærings- og innovasjonslitteraturen bidrar derimot til å linke hvordan læring og kunnskap bidrar til innovasjon, og hvordan endringsagenten kan være en bistand, støtte og påvirker av innovasjonsprosessens ulike faser. Sett under ett vil disse tre litteraturområdene, som da i min avhandling brukes til å belyse empirien, gi et sammenlagt helhetsbilde over endringsagentens kompetanse - og dermed være med på å dekke over dette kunnskapsgapet.

3.0 Metodisk tilnærming

I dette kapitlet skal jeg gjøre nærmere rede for de metodiske og metodologiske valgene jeg har gjort i denne avhandlingen. Jeg vil først synliggjøre mitt samfunnsvitenskapelige perspektiv og tilnærming, før jeg legger fram mine argumenter for å benytte casestudier som metodisk teknikk. Deretter vil jeg gå inn på forskningsdesignet til avhandlingen. Videre vil jeg belyse hvordan triangulering som innsamlingsmetode har innvirket på mine empiriske funn. De ulike innsamlingsteknikkene vil i den forbindelse bli framhevet for å gi en transparent framstilling av min metodiske framgangsmåte. Til slutt vil jeg synliggjøre forskningskvaliteten; i den forbindelse vil validitet, reliabilitet, overførbarhet, etiske refleksjoner og egen forskerrolle være sentrale temaer.

3.1 Vitenskapsteori

«*Vitenskapen er en raskt skiftende aktivitet*» (Okasha, 2015, s. 71) som gjør at forskerne hele tiden står ovenfor konkurrerende interesser (Bradley, 2005) og må være bevisst det man forsker på. Disse konkurrerende interessene gjør at jeg som forsker må være åpen om de metodologiske og metodiske valgene som gjøres, slik at avhandlingen min får en økt troverdighet og validitet

med hensyn til dataene som presenteres (Moses og Knutsen, 2019). Basert på denne logikken vil jeg legge fram mitt samfunnsvitenskapelige perspektiv til mitt forskningsområde.

3.1.1 Sosialkonstruktivistisk metodologi

Den sosialkonstruktivistiske metodologien kan sies å være en bred plattform for filosofer og forskere. Det er for eksempel vanskelig å forene aktørene innen det sosialkonstruktivistiske når det gjelder å finne én felles posisjon innen det ontologiske eller epistemologiske. Dette betyr at «den konstruktivistiske leieren huser en større heterogen gruppe (...) enn den naturalistiske leieren» (Moses og Knutsen, 2019, s. 196). Det er med andre ord flere som er delte i synet om at det finnes «en virkelig verden», og hvordan vi som forskere har tilgang til den. Noen sosialkonstruktivister mener at det finnes en «virkelig verden» som må sanses gjennom vår egen persepsjon. Andre mener at den «virkelige verden» finnes, men er gjemt under så mange lag at den aldri vil være mulig å forstå. Alle filosofene og forskerne innenfor den sosialkonstruktivistiske metodologien er imidlertid enige om at en aldri vil kunne forstå den virkelige verden helt objektivt. Grunnen til dette er at dataene og empirien som innhentes, vil bære preg av hvordan en tolker og persiperer informasjonen, og på den måten vil en aldri kunne distansere seg og ha en objektiv forståelse av verden (Moses og Knutsen, 2019). En kan med andre ord si at «den vanligste familiære relasjonen i den konstruktivistiske leieren er den dype skepsisen til den naturalistiske retningen» (Moses og Knutsen, 2019, s. 197). Dette betyr at det kan være nyttig å vise hvilket standpunkt innenfor den sosialkonstruktivistiske metodologien jeg har. Denne avhandlingen vil derfor rette fokuset mot at den virkelige verden finnes, men at den blir tolket og forstått ut ifra observatørens persepsjon og kontekst, og derfor vil jeg aldri forstå verden helt objektivt (Okasha 2005; Moses og Knutsen, 2019).

På den ene siden kan det argumenteres for at en sosialkonstruktivistisk metodologi vil være nyttig for å belyse mitt forskningsområde, «innovasjon i distribuerte organisasjoner», ettersom dette gir en innfallsvinkel hvor en tolker den sosiale sfæren som er konstruert i organisasjonen. Ved å ha denne innfallsvinkelen vil jeg klare å skape en forståelse av hvorfor enkelte aktører blir viktigere enn andre i distribuerte innovasjonsprosesser, noe som igjen kan gi innsikt i hva som skal til for å utvikle slike endringsagenter. Dette kan gjøres fordi uformelle og formelle ledere opparbeider seg tillit, autoritet og innflytelse gjennom sosiale og kognitive ferdigheter, sammen med de ulike aktørene i den sosiale sfæren de er en del av (Boschma 2005; Doz og Wilson, 2012). Dermed blir det viktig med en innfallsvinkel hvor jeg ønsker å forstå konteksten

disse aktørene er en del av, for på den måten å skape innsikt i endringsagentens tanker, ideer og ferdigheter (Moses og Knutsen, 2019).

På den andre siden vil jeg ikke klare å skape den ønskede forståelsen av innovasjonsprosessene i distribuerte organisasjoner gjennom en konstruktivistisk metodologi. Grunnen til dette er at en blir for fokusert og opptatt av kontekst, tradisjon og historiske påvirkninger (Habermas, 1985) – noe som igjen gjør at en mister fokuset på selve innovasjonsprosessen. Dermed kan en argumentere for at en naturalistisk/positivistisk metodologi vil kunne vært en bedre innfallsvinkel, ettersom dette kan åpne opp fokuset mer mot det faktiske forskningsobjektet. Her ligger altså fokuset på å få innsikt i den virkelige verdenen ved å være en objektiv aktør, og utvikle kunnskap som svarer til fakta (Moses og Knutsen, 2019). Dette ville generert kunnskap om innovasjon i distribuerte organisasjoner, hvor en får en større dybdeforståelse av denne innovasjonsprosessen og av hvilke aktører som blir viktige drivere av den.

Likevel blir det viktig å bemerke at tolkning, forståelse av tradisjonenes påvirkning og autoriteter til sammen vil være grunnleggende for å utvikle kunnskap (Gadamer, 2008). Grunnen er at en ikke vil være fri fra sine forforståelser, fordi «det er ingenting som er virkelig som ikke er tolket» (Shusterman, 1992). Derfor må en ha en bevisst holdning til egen persepsjon, for på den måten å tolke empirien ut ifra den kontekst, tradisjon og de autoriteter den tilhører. Først da vil en skape en forståelse av situasjonen til denne innovasjonsprosessen, og ut ifra dette generere kunnskap (Moses og Knutsen, 2019).

Samtidig blir det viktig å poengtere at Gadamers (2008) poeng om at «all forståelse er tolking», ikke nødvendigvis stemmer. For ifølge Shusterman (1992) finnes det mange situasjoner hvor vi benytter vår intuisjon, hvor vi ikke går videre for å tolke og skape en ny forståelse. Dermed mener Shusterman (1992) at denne tilnærmingen blir for snever, og at en i større grad må åpne opp for at vi mennesker har en forståelse som vi har opparbeidet oss og kan benytte oss av uten å tolke, for å forstå verden. Dette kan igjen trekkes mot det naturalistiske/positivistiske, hvor en kan argumentere for at vektlegging av tolkning og kontekstforståelse i hovedsak er en kilde til tilfeldige og ukorrekte bilder av fakta (Moses og Knutsen, 2019). Dette kommer ifølge Hume (1748) av at vår forståelse og tolkning blir preget av tidligere erfaringer, noe som igjen gjør at vi forskere besitter et ulikt bilde av verden som ikke er «troverdig fordi det ikke produserer spesifikk kunnskap» (Moses og Knutsen, 2019, s. 22). På den måten vil jeg aldri klare å gjengi fakta når fokuset og målet blir for ambisiøst. Jeg må senke forventningene og ikke forsøke å gi

forklaringer ut over det jeg faktisk kan observere. Er en bevisst på denne begrensningen, vil en klare å gjengi fakta fra den virkelige verden, og på den måten bidra til ny kunnskap. Dette vil si at en positivistisk tilnærming vil være nyttig for å belyse innovasjon i distribuerte organisasjoner, ettersom dette vil gjøre at ambisjonsnivået senkes, noe som igjen gjør at en kan få et mer nøyaktig og konkret bilde av innovasjonsprosessen (Hildrum, 2008). Dette nøyaktige bildet kan utvikles ved å forstå og lokalisere de mønstrene som finnes i den virkelige verden (Hume, 1748; Moses og Knutsen, 2019). Klarer jeg å knekke denne «koden», vil den distribuerte innovasjonsprosessen og endringsagentene som driver den, kunne framstå som tydeligere, og jeg kan gjengi fakta som vil bære frukter for innovasjon- og ledelsesteoriene.

Den sosialkonstruktivistiske metodologien kan likevel være en nyttig tilnærming for å belyse mitt fagområde, fordi den åpner opp for å gi større årsakssammenhenger (grunnet kontekstforståelsen), som igjen gjør at jeg vil kunne få en mer helhetlig framstilling. Med Kuhns (1962) perspektiv kan en argumentere for at denne helhetlige framstillingen vil kunne bidra til å understreke ledelsesteoriene (det etablerte), eller til at en kan få en ny forståelse av hvordan lederen fungerer i distribuerte innovasjonsprosesser, og på den måten bidra til et nytt paradigmeskifte (Okasha, 2015). Ambisjonene med avhandlingen min vil likevel ikke være å skape et paradigmeskifte innen innovasjons- og ledelsesteoriene, men gjennom denne tilnærmingen å omfavne et større spekter, og å se tradisjon, kontekst, sosiale samspill osv. i sammenheng (Gadamer, 2008; Moses og Knutsen, 2019). På den måten vil ambisjonene være til stede for å gi nye perspektiver innenfor de etablerte innovasjons- og ledelsesteoriene.

Samtidig er innovasjon i distribuerte organisasjoner lite belyst innen ledelsesteoriene (Robert og Beamish, 2017), slik at det ikke nødvendigvis underbygger det etablerte, og heller ikke skaper et nytt paradigme. Dermed kan en heller si at kunnskapen som utvikles, akkumuleres, og på den måten skaper et helhetlig bilde innen ledelsesteoriene – og bidrar til å nyansere enkelte av HR- og lederoppgavene. Ut ifra dette målet kan en igjen argumentere for at en naturalistisk/positivistisk tilnærming er nyttig, ettersom denne metodologien åpner opp for at kunnskapen i større grad blir akkumulert.

Et annet argument som er viktig å påpeke, er at de fleste filosofene og forskerne innenfor den sosialkonstruktivistiske metodologien mener at teorien til Kuhn (1962) har mange gode aspekter ved seg, men at en ikke nødvendigvis kaster de gamle paradigmene over bord (Okasha, 2015). Dette betyr at man også innen den sosialkonstruktivistiske metodologien er åpne for at kunnskap kan akkumuleres (Moses og Knutsen, 2019). Dette er igjen et argument for at den

sosialkonstruktivistiske metodologien vil være nyttig for å belyse innovasjon i distribuerte organisasjoner. Dette er begrunnet med at jeg vil være avhengig av de etablerte og gamle paradigmenes for å skape dette helhetlige perspektivet, slik at jeg kan få en forståelse for hvordan endringsagenter i en distribuert organisasjon utøver sin rolle, og ikke minst hvordan de bistår i innovasjonsprosessene. Med andre ord er ikke målet å finne den absolutte sannhet, fordi sannheten vil variere ut ifra hvilken kontekst en befinner seg i – fordi organisasjoner må være dynamiske og tilpasse seg konteksten de tilhører. Derfor vil den sosialkonstruktivistiske metodologien være nyttig, ettersom forståelsen vil variere ut ifra kontekst og tradisjon.

For å summere vil jeg gjennom den sosialkonstruktivistiske metodologien få flere måter å forstå innovasjon i distribuerte organisasjoner på (Moses og Knutsen, 2019). Dette er en styrke, fordi en da tar høyde for at endringsagenten i distribuerte innovasjonsprosesser vil variere ut ifra hvilken organisasjon, setting og sosiale sfære de er en del av. På den måten vil jeg få et mer helhetlig bilde av disse endringsagentene, som vil være et teoretisk bidrag til innovasjons- og ledelsesteoriene, som igjen blir viktig kunnskap å ha med seg for organisasjoner i endring. Klarer jeg samtidig å etterleve ærlighet og åpenhet om innhenting og analyse av dataene, vil jeg klare å utvikle en valid og reliabel teori som bidrar til et eksisterende teoretisk fundament.

3.1.2 Kvalitativ metode

Moses og Knutsen (2019) hevder at metodene har blitt så komplekse og omfattende at det tar masse tid og ressurser for å sette seg inn i de metodiske tilnærmingene, noe som går ut over de faglige og filosofiske refleksjonene. Likevel blir det argumentert for at metodene har utviklet seg og gitt forskningsemnet bedre nøyaktighet og validitet – noe som betyr at en får en bedre tilnærming, forståelse og dybde (Silverman, 2011). Derfor blir det viktig å belyse hvordan kvalitativ metode har bidratt til å skape innsikt og forståelse på mitt forskningsområde.

Jeg valgte kvalitativ metode fordi jeg ønsket å få en mer dyptgående forståelse av fenomenet «innovasjon i distribuerte organisasjoner». Ettersom dette forskningsfeltet har blitt viet lite oppmerksomhet innenfor aktørperspektivet, var det behov for en dypere innsikt og forståelse. En kan si at «kvalitativ metode er særlig hensiktsmessig hvis vi skal undersøke fenomener som vi ikke kjenner særlig godt, og som det er forsket lite på, og når vi undersøker fenomener vi ønsker å forstå mer grundig» (Johannessen, Tufte og Christoffersen, 2011, s. 32). Det betyr at kvalitativ metode gjør at jeg kan få fram mer informasjon og datamateriale, og at jeg samtidig får fram naturlig forekommende data (Silvermann, 2011). Dette vil være nyttig sett i et sosialkonstruktivistisk perspektiv, ettersom dette gjør at jeg får muligheten til å skape en

forståelse sammen med intervjuobjektene – hvor vi sammen konstruerer mening ut ifra dataene (Moses og Knutsen, 2019). Med andre ord blir dataene tillagt mening gjennom en sosial konstruksjon, noe som er ettertraktet fordi «vitenskap er en sosial konstruksjon» (Okasha, 2015, s. 69). Jeg kan med andre ord gjøre nødvendige avklaringer, og ikke minst fortolke dataene fortløpende og i ettertid. Slik får jeg muligheten til å bearbeide stoffet grundig.

Likevel er det viktig å bemerke at naturlige data og kvalitativ metode bringer fram store mengder empiri, noe som kompliserer fortolkningen av materialet (Moses og Knutsen, 2019). I mitt tilfelle framstod dataene som flytende og vanskelig å strukturere, og jeg fikk utfordringer med å strukturere svarene inn i en logisk rekkefølge, og dermed med å fortolke dataene og gi dem mening.

Samtidig fikk jeg skapt en felles kontekstforståelse gjennom denne metodiske tilnærmingen. Dette klarte jeg ved å etablere et tillitsforhold til informantene, hvor jeg kunne utfordre, stille spørsmål og komme med tilbakemeldinger. Denne felles kontekstforståelsen er essensiell innenfor sosialkonstruktivistisk metodologi (Gadamer, 2008; Silverman, 2011), fordi «mennesker er formet av deres kontekst» (Moses og Knutsen, 2019, s. 198). På den måten samsvarer min sosialkonstruktivistiske tilnærming med bruk av kvalitativ metode (Gadamer, 2008; Moses og Knutsen, 2019).

3.2 Casestudier

Det sies at casestudier er en sammensatt prosess, hvor innhenting, analysen og teoriutviklingen har hentet inspirasjon fra flere retninger. Denne sammensatte teknikken gjør at casestudier kan benyttes i kvalitativ og kvantitativ metode (Eisenhardt, 1989). I denne avhandlingen har jeg benyttet kvalitativ metode, og jeg skal i det følgende gjøre rede for hvordan casestudier brukes innenfor denne metodiske retningen.

3.2.1 Casestudier i en distribuert kontekst

Ettersom jeg har fokus på distribuerte organisasjoner, er det viktig å belyse hvilken relevans casestudier har i en slik kontekst. Bergum (2009) påpeker at den distribuerte konteksten påvirker organisasjonsmedlemmenes strategiske rolle, og at grensene mellom fenomen og kontekst blir flytende. Når man skal forsøke å tilegne seg empiri om slike kontekster, er det derfor nyttig med casestudier (Yin, 2003). Det kommer av at casestudier gjør det mulig å gå i

dybden på et fenomen og forstå hvordan fenomenet blir påvirket av konteksten det tilhører (Langley, 1999). Det vil si at jeg gjennom casestudier kan synliggjøre hvordan den distribuerte konteksten virker inn på den innovative kapabiliteten i en organisasjon, og lettere skille mellom kontekst og fenomen (Flyvbjerg, 2006).

Det er derimot flere forfattere som problematiserer casestudier, og som poengterer at en får et for snevert fokusområde (Campbell og Stanley, 1966). Man kan miste helhetsbildet – og det vil da bli vanskelig å forstå hvordan den distribuerte konteksten virker inn på den innovative kapabiliteten i organisasjonen. Samtidig kan det sies at det først er når en virkelig går i dybden på et case, at en klarer å se helheten av et fenomen (Flyvbjerg, 2006). Anvendt på mitt forskningscase kan dette bety at jeg får en forståelse av hvordan den distribuerte konteksten påvirker den innovative kapabiliteten, ved å f.eks. opparbeide dybdekunnskap om hvordan én eller flere endringsagenter opererer i organisasjonen.

Yin (2003) har gjennom sin forskning gjort casestudier til en mer sammensatt teknikk, og bidrar med praktiske og tekniske diskusjoner. Videre har Yin (2003) også tydeliggjort hvordan casestudier kan fange opp nåtidsfenomener i sine naturlige omgivelser, gjennom bruk av ulike datakilder – kalt triangulering (Eisenhardt, 1989; Guba og Lincoln, 1982). For å få innsikt i kompleksiteten rundt innovasjonsprosessene i distribuerte organisasjoner har jeg derfor valgt å benytte en triangulering av intervju, dokumentanalyse, referanseintervju, gruppediskusjon og observasjon (Eisenhardt, 1989). Denne kombinasjonen av ulike kvalitative teknikker bidrar til å forstå den distribuerte kontekstens innvirkning på innovasjonsprosessen fra ulike perspektiver – og til å styrke dataenes validitet (Langley, 1999; Yin, 2003). Samtidig førte en triangulering innenfor et snevert fokusområde til at jeg fikk mye data. Store datamengder omkring et case som er lite utforsket, skapte utfordringer med å kategorisere og systematisere empirien. Det var derfor viktig å ha en god struktur på datamaterialet. Datamaterialet ble lagt inn i et excelark, hvor ulike notater, generelle kommentarer og sitater ble kategorisert inn i koder. På den måten klarte jeg å holde oversikten over empirigrunnet.

En annen utfordring med å benytte casestudier var generaliserbarheten. Grunnen til dette var at jeg hadde to casebedrifter som er ganske unikt sammensatt, noe som kompliserer overføringsverdien til andre organisasjoner med andre kontekstrammer. Selv om casebedriftene er ulike, hadde de to viktige fellestrekk og det var at de var distribuerte og kunnskapsintensive organisasjoner. Ut ifra denne felles plattformen kan denne studiens funn generaliseres til tilsvarende organisasjoner fordi jeg gjennom casestudien «kan tilpasse teorier nøyaktig til de

mange detaljene i et bestemt case» (Eisenhardt og Graebner, 2007, s. 30). Det vil si at det er i detaljene overføringsverdien finnes, og det er først når jeg får tak i detaljene, at jeg kan koble det distribuerte opp mot den innovative kapabiliteten. Distribuerte organisasjoner har ofte problemer med kunnskapsflyten (Hermanrud og Sørnes, 2009), og for å synliggjøre hvordan kunnskap strømmer mellom personer, profesjoner og noder, blir det viktig å få dybdekunnskap omkring denne prosessen. Dermed kan det sies at casestudier er velegnet for min forskning, da jeg får detaljerte beskrivelser som kan kobles opp mot andre kontekster (Yin, 2003).

Et annet viktig poeng er at jeg benyttet to casebedrifter som er ganske ulike, men hvor jeg likevel finner fellestrekk – noe som styrker generaliserbarheten ved mine funn. Flyvbjerg (2006) mener derimot at en ikke skal undervurdere «eksempelets kraft» og dermed ikke fokusere ensidig på generaliserbarheten. Med andre ord er det viktigere å eksemplifisere enn å bearbeide teoriene til de har blitt så allment godkjente at de mister sitt særpreg og sin forklaringskraft (Alvesson og Karreman, 2007; Eisenhardt, 1989). Om det blir for generelt og omfattende, er det ikke lenger forskning, men helgardering (Nyeng, 2010). Derfor kan det være nyttig å benytte eksempler som forklarer hvordan den distribuerte konteksten virker inn på innovasjonsprosessen. Det kan gjøre at teoriene får liten generaliseringsverdi, men samtidig vil teorien ha stor forklaringskraft – og dermed akademisk og praktisk nytteverdi (Alvesson og Karreman, 2007). Med andre ord handler det om å lokalisere det Alvesson og Karreman (2007) kaller «breakdown», ettersom dette gir en dypgående innsikt i forskningscasen – og bedre data til teoriutvikling (Guba og Lincoln, 1982). Et eksempel på dette er et funn fra min første artikkel om en distribuert verdensledende bedrift innen avl og genetikk. Gjennom en triangulering viste det seg at mellomlederen hadde en viktig og sentral rolle i innovasjonsprosessen. Dette gjorde at jeg fikk dybdekunnskap om mellomlederens posisjon, rolle og innflytelse, som ga meg innsikt i hvordan den distribuerte konteksten virket inn på innovasjonsprosessen. Denne innsikten omkring mellomlederen i en distribuert organisasjon kan også være nyttig i andre kontekster – noe som viser at casestudier kan gi generaliserende teorier ved å lokalisere «breakdowns» (Guba og Lincoln, 1982; Langley, 1999).

Ved å gå i dybden på ett eller flere case vil jeg dermed kunne opprette en tettere dialog med informantene, hvor jeg kan utfordre, utforske og utbrodere svarene som gis – for å skape refleksjon hos informanten (Alvesson og Karreman, 2007; Eisenhardt og Graebner, 2007). Dette samspillet var viktig for meg, for å skape en bedre forståelse av den distribuerte konteksten jeg forsket på.

3.2.2 Single case- / multiple case-studier

Fire av artiklene er basert på single case-studier (se tabell 5), som har sine svakheter med hensyn til overføringsverdi og generaliserbarhet (Campbell og Stanley, 1966). Ved å snevre inn mitt fokusområde gjennom en single case-studie risikerer jeg også å miste sammenlikningsgrunnlag med andre case (Flyvbjerg, 2006). Det kommer av at jeg ikke får sett hvordan andre aktører i distribuerte organisasjoner bistår i innovasjonsprosessene. Det kan vise seg at mine funn om HR og mellomlederens innflytelse kun er aktuelt i mitt case, og at det i andre innovasjonsprosesser kan være medarbeidere eller eksterne aktører som besitter endringsagentrollen. Det vil si at min konklusjon om at HR og mellomledere kan utøve endringsagentrollene boundary spanner, scaffolder og meningskaper i distribuerte innovasjonsprosesser, ikke nødvendigvis kan generaliseres. Det kommer av at jeg ikke har fått muligheten til å innhente data fra flere case –som kan sees på som en svakhet med min forskning (Campbell og Stanley, 1966).

Flyvbjerg (2006) mener dette er en feiltolkning av nytteverdien av single case-studier, fordi det er først når en går i dybden på et fenomen, at en får et helhetsperspektiv. Det å gå i dybden på ett felt, og å bruke eksempler til å vise hvordan noe fungerer, er svært nyttig for å skape forståelse og innsikt (Langley, 1999), «fordi single case-forskere kan tilpasse teoriene nøyaktig til de mange detaljene i et bestemt case» (Eisenhardt og Graebner, 2007, s. 30). I mitt case betyr dette at det er først når man går ned i datamaterien, at en skjønner at rollen som HR og mellomleder ikke nødvendigvis er utslagsgivende for innflytelsen i innovasjonsprosessen. Det viste seg gjennom min studie at de personlige egenskapene og ferdighetene til HR og mellomlederen var viktigere enn selve stillingen de utfyller. Derfor kan det argumenteres for at funnene fra min studie kan generaliseres til andre kontekster. Dette blir også støttet av Eisenhardt og Graebner (2007), som sier at single case-studier har et dybdefokus som bidrar til å forstå et case ut ifra dets kontekst. Derfor kan single case-studier være nyttig for å tilegne seg data omkring innovasjonsprosesser (Fuglsang, 2016) i en distribuert organisasjon, fordi en klarer å synliggjøre detaljerte beskrivelser som styrker helhetsperspektivet (Eisenhardt, 1989).

Ved å benytte multiple case-studie i artikkel 4 får jeg sammenliknet to case opp mot hverandre, som gjør at jeg favner en større bredde enn de andre casene. Dette gjør at avhandlingen sammenlagt gir en bredde og dybdeinnsikt omkring endringsagentens rolle. Utfordringen med å benytte ulike case for å belyse én hovedproblemstilling er at artiklene er så snevre i sitt fokusområde at det kan være vanskelig å sammenfatte artiklene til ett produkt (Yin, 2003).

Hvert enkelt case er unikt og har ulike problemstillinger, og dermed har casene ikke nødvendigvis et godt nok sammenlikningsgrunnlag. Samtidig er det et viktig poeng at de ulike casene bidrar til at jeg får fram forskjellige perspektiver på innovasjon i distribuerte organisasjoner. Selv om dette kan bidra til sprikende datamateriale, har hvert enkelt case dypgående empiri som kan kobles til andre kontekstuelle rammer (Flyvbjerg, 2006). Dette gir dypere og bredere innsikt i hvordan ulike distribuerte organisasjoner klarer å innovere.

3.2.2.1 Tabell 5: Caseoversikt

Artikkel	Casebeskrivelse	Posisjonering	Casedesign
Artikkel 1: Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon – kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd	«BlueScience» er en privat organisasjon med ca. 100 ansatte som er ledene innen foredling av avlsmateriale på regnbueørret og atlantisk laks. Caset fokuserte på et innovasjonsprosjekt.	Belyser hvordan endringsagenten bidrar i distribuerte innovasjonsprosesser. Artikkelen er rettet inn på mikronivå (individ/gruppe).	Single case
Artikkel 2: The Competent Scaffolder: HR Bussiness Partners as a Temporary Support in a Distributed Organisation	Casebedriften er Sykehuset Innlandet HF som er et offentlig sykehus med om lag 10 000 ansatte. Caset retter seg mot hvordan HR avdelingen på 15 ansatte bistår med læring og kunnskapsutveksling.	Synliggjør hvordan endringsagenten bistår med å dele kunnskap i organisasjonen – ved å være en midlertidig støtte.	Single case
Artikkel 3: Creating a lean mindset: Change of practice towards early treatment	Sykehuset Innlandet HF: Nærmere bestemt fra et medisinsk leanprosjekt fra Lillehammer Sykehus. Prosjektet stammer fra kirurgisk avdeling med flere avdelinger involvert, tilsammen om lag 200 personer. Fokus på hvordan et leanspill bidrar til motivasjon, læring og endring av praksis.	Fokuset til denne artikkelen er å synliggjøre hvordan endringsagenten støtter profesjonsutdannede til å skape ny medisinsk praksis.	Single case
Artikkel 4: Doing or calculating lean? A sense-making perspective on workplace learning	Sykehuset Innlandet HF: Fra to innovasjonsprosjekt fra henholdsvis Lillehammer og Elverum sykehus. Prosjektene involverte kirurgisk- og barneavdelingen.	Artikkelen synliggjør hvordan endringsagenten kan være en meningsskaper som påvirker måten nodene tilegner, tolker og nyttiggjør kunnskap – slik at organisasjonen utvikler seg i ønsket retning.	Multiple case

<p>Artikkel 5: Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR Advisors During the Covid-19 Pandemic</p>	<p>Sykehuset Innlandet HF: Artikkelen retter seg mot avdelingen for HR-rådgivning, med en ansattflokk på 15 ansatte. Caset beskriver hvordan Covid 19 endret de kontekstuelle rammene til HR – og hvordan dette innvirket på innovasjonsskapabiliteten deres. Longitudinell studie.</p>	<p>Den siste artikkelen belyser hvordan Covid-19-pandemien førte til en moderering av spenningsnivået mellom HR-rådgiverne i Sykehuset Innlandet HF.</p>	<p>Single case</p>
---	---	--	--------------------

Tabellen viser casene avhandlingen er basert på.

3.2.3 Analyse av casene

Avhandlingen består som nevnt av fem case, hvor hvert av disse har blitt analysert separat – noe metodedelene i de ulike artiklene belyser. Samtidig er det også gjort analyser på tvers av casene. Disse analysene vil utdypes nedenfor.

For å besvare avhandlingens delproblemstillinger var det helt avgjørende å analysere casene opp mot hverandre. Helt konkret betyr dette at jeg i delproblemstilling 1 og 2 analyserte casene 1, 2, 3 og 4 opp mot hverandre, mens jeg i delproblemstilling 3 og 4 benyttet samtlige case – for å kunne gi en helhetlig forståelse av utfordringsbildet endringsagentene måtte håndtere for å kunne bistå distribuerte organisasjoner med å innovere.

Analysen har derfor vært en kontinuerlig prosess hvor jeg har sparret med veiledere, journaler, konferansesamtaler, og andre kollegaer. Dette har hjulpet meg til et mer kritisk blick på empirien. Ettersom analysen har vært en kontinuerlig prosess, var det viktig for meg å strukturere analysen slik at jeg hadde en oversikt over datagrunnlaget. På den måten kunne jeg se sammenhengen mellom casene. Ettersom alle mine case har vært kodet separat, var det hensiktsmessig å benytte de samme kodene fra hvert case, og se disse opp mot hverandre. Etter at kodene fra hvert case ble lagt inn, lagde jeg nye koder med fokus på sammenhengen mellom casene. Dette vil si at jeg brukte tidligere analyser fra hvert case, før jeg satte disse analysene opp mot hverandre, og ut ifra dette gjorde en ny analyse.

Ettersom analysen har vært en kontinuerlig prosess har kodene endret seg underveis. Det kommer av at jeg har fått nye perspektiver i møte med ny empiri og teori samt sparringer med spesielt veilederne mine. Det er derfor viktig å påpeke at analysen i kapp har vært en dynamisk prosess. Det vil si at jeg har endret, fjernet og lagt til nye koder ut ifra de perspektiver jeg har tilegnet med underveis i avhandlingsløpet. Analysen i kapp har med

andre ord vært en modningsprosess, hvor forståelsen for empirien ble dypere – jo mer kritisk jeg ble til egen forskning, datamaterialet og teoriene jeg benyttet.

Samtidig er det viktig å påpeke at jeg har analysert hvert case opp mot avhandlingens overordnede problemstilling. Det kommer av at casene har blitt formet og endret ut ifra journalenes ønsker og krav, noe som vil si at casene har blitt dratt i noe ulike retninger enn hva som var min intensjon. Det har komplisert sammenfatning av casene. I analyseprosessen var derfor fokuset å identifisere endringsagentens kompetanser, og hvordan denne ble anvendt i møte med distribuerte organisasjoner. Måten dette ble gjort på var å lese igjennom hver enkelt artikkel i sin helhet. Deretter gikk jeg tilbake til analyseskjemaene fra casene, for å se gangen i egen analyse. Videre så jeg denne analysen opp mot teorier som belyser innovasjon, læring og HRM. På den måten fikk jeg inn nye perspektiver på empirien fra casene, som var nyttig for å løfte casene opp mot avhandlingens overordnede problemstilling.

3.2.4 Forskningsdesign

Videre vil jeg redegjøre for casene i artiklene. Jeg vil også belyse hvordan casene henger sammen, for å belyse den overordnede problemstillingen (se også tabell 6).

Artikkel 1 er basert på en single case-studie som fokuserer på én privat mellomstor organisasjon, kalt «BlueScience» (se 1.5). Dette caset retter fokuset på én mellomleders bistand i én innovasjonsprosess hvor en vaksine mot et dødelig fiskevirus ble utviklet fra idé til praksis. Innovasjonen var verdensomspennende, og ga organisasjonen en viktig posisjon i markedet. Artikkel 1 fokuserer derfor på en radikal produktinnovasjon. Jeg ble kjent med dette caset gjennom min masteroppgave. Masteroppgaven ble derfor benyttet som et bakteppe, men sitater og analyser stammer fra de empiriske undersøkelsene fra 2019 (se 3.3.1).

Jeg valgte dette caset da jeg hadde et ønske om å belyse en produktinnovasjon fra privat sektor, for å veie opp for det offentlige fokuset fra de andre casene i avhandlingen. Ettersom «BlueScience» matchet med kriteriene ovenfor, samtidig som jeg hadde kjennskap og kontakter til organisasjonen fra før – fikk jeg tilgang til informanter og ulike dokumenter. Det kan derfor sies at valg av case var basert på et strategisk tilgjengelighetsutvalg. Det vil si at jeg har valgt caset basert på hva jeg hadde tilgjengelig, men med noen (nevnte) kriterier som måtte være oppfylt.

Ved å belyse dette caset har jeg fått en viktig motpol til mine andre case – som har fokusert på andre innovasjonstyper fra sykehussektoren. På den måten bidrar caset til å øke forståelsen for variasjonen av støtte endringsagenter i ulike distribuerte organisasjoner utøver. Dette er viktig innsikt når jeg søker å besvare hvordan endringsagenter bidrar til innovasjon i en distribuert organisasjon. Det kommer av at dette caset belyser en setting, sektor, innovasjonstype og endringsagentrolle som mine andre case ikke har belyst. Dette øker troverdigheten til mine konklusjoner ved at jeg favner en viss bredde og en særskilt dybde i mine case. Denne kombinasjonen gir mulighet til å diskutere hvordan endringsagenter må tilpasse sin rolle og støttefunksjon ut ifra disse ulike kontekstbestemmelsene. Selv om caset kan sees på som en motpol, bidrar det til helheten i avhandlingen ved å belyse en av tre endringsagentroller – som gir viktig innsikt i hvordan distribuerte organisasjoner kan nyttiggjøre seg en endringsagent. Et viktig bidrag i så måte er at den synliggjør hvordan endringsagenten kan være en bindeledd mellom noder som har utfordringer med å kommunisere.

Artikkel 2 fokuserer på hvordan HR-rådgivere i Sykehuset Innlandet HF bistår med læring og kunnskapsutveksling på tvers av geografisk avstand – for å styrke innovasjonsprosesser. I dette tilfellet ligger fokuset på HR-rådgiverne som ett case. Dette vil si at caset er avgrenset til avdelingsnivå, hvor det benyttes ulike eksempler for å synliggjøre HR-rådgivernes rolle som endringsagent i innovasjonsprosesser. Selv om det er flere eksempler på hvordan ulike HR-rådgivere bistår i innovasjonsprosessen(e) er dette en single case-studie fordi fokuset er knyttet til HR-rådgivere som gruppe i innovasjonsprosesser. Valg av case var også her et strategisk tilgjengelighetsutvalg. Dette vil si at jeg hadde et ønske om å snakke med HRM – ressurser som bistår med endring og innovasjon i sykehuset. Ut ifra tilgjengelighet til case og informanter, falt valget på HR-rådgiverne.

Dette caset bistår med å besvare hvordan endringsagenter bidrar til innovasjon i en distribuert organisasjon ved å belyse en ny type endringsagentrolle - scaffold. Ved å fokusere på hvordan HR-rådgiverne bistår med å endre praksis (tjenesteinnovasjon) gjennom læring og kunnskapsutveksling, bidrar caset til å forstå støttefunksjonen en endringsagent kan utøve i en innovasjonsprosess. Ved å ha fokus på de tre første innovasjonsfasene (ide, prioritering og utvikling) bidrar dette caset til en dypere forståelse for hvordan HR-rådgiverne kan utøve rollen som endringsagent i en distribuert organisasjon. Caset har derfor en nyttig funksjon ved å kunne sammenlikne likheter og forskjeller mellom lederen og HR har i rollen som endringsagent (se 4.6 og 5.1).

Artikkel 3 er en single case-studie som retter fokuset mot et lean-prosjekt på en kirurgisk avdeling ved Lillehammer sykehus – som er et somatisk sykehus innunder Sykehuset Innlandet HF. Caset retter et særskilt fokus på hvordan HR gjennom et leanspill bidrar til økt motivasjon, læring og endring av praksis (innovasjon). Valg av dette caset er basert på et strategisk tilgjengelighetsutvalg. Det vil si at jeg hadde god tilgang til å forske på Sykehuset Innlandet HF, som gjorde dette sykehuset som et naturlig valg. Deretter hadde jeg et ønske om å se nærmere på HR som endringsagent i et medisinsk innovasjonsprosjekt. Ut ifra hvilke case som var tilgjengelig i Sykehuset Innlandet HF ble nevnte case valgt. Gjennom dette leanspillet ble deltakerne motivert og tok til seg læring – som endret den medisinske praksisen. Derfor kan dette caset kalles en tjeneste- og prosessinnovasjon, som hadde stor innvirkning på rehabilitering og i noen tilfeller overlevelse hos slagpasienter. Det var med andre ord inkrementelle innovasjoner som gjorde viktige utslag i pasientbehandlingen. Jeg valgte å følge HR sin rolle i deler av innovasjonsprosessen (leanspillet), og gjennom ulike metodiske teknikker ble det tydelig at HR bisto i de tre første innovasjonsfasene - idé, prioritering og implementering.

Dette caset bygger dermed videre på artikkel 2, men med et dybdefokus på hvordan HR som enkeltaktør (hvor case 2 fokuserer på HR som gruppe) kan bekle endringsagentrollen, scaffolder. På den måten bidrar caset med å besvare avhandlingens problemstilling(er) ved å synliggjøre endringsagentens midlertidige støttestruktur. Dette gir en dypere innsikt i kompetansen endringsagenten må utøve for å motivere og støtte organisasjonsmedlemmene - for å skape læring og kunnskapsutveksling. På den måten bidrar caset også til å synliggjøre koblingen mellom læring, kunnskap og innovasjon. Etersom avhandlingen har avgrenset innovasjonsfokuset mot læring og kunnskapsutveksling har dette caset et viktig bidrag til avhandlingens overordnede fokus.

Artikkel 4 belyser den tredje og siste endringsagentrollen, meningskaper. I denne artikkelen er det benyttet to innovasjonscase fra henholdsvis kirurgisk avdeling på Lillehammer sykehus og barneavdelingen på Elverum sykehus – begge tilhørende i Sykehuset Innlandet HF. Dette er altså en multiple case-studie som fokuserer på hvordan kontinuerlig forbedringsarbeid blir introdusert, prioritert og utviklet med bistand fra HR. Jeg fikk kjennskap til første leancaset på Lillehammer sykehus (gjennom case 3), og ønsket å sammenlikne dette caset med et tilsvarende case i Sykehuset Innlandet HF. Det andre leancaset fra barneavdelingen var også noe jeg hadde tilgjengelig, men hvor jeg måtte gjøre en grundigere undersøkelse for å finne ut om caset var nyttig for min studie. Det vil si at utvalg av casene er basert på et strategisk

tilgjengelighetsutvalg, da målet var å finne to case som kunne sammenliknes. Casene er sammenliknbare fordi det er den samme HR-aktøren som bidrar med å iverksette kontinuerlig forbedringsarbeid, med fokus på å bedre pasientbehandlingen. Ettersom det er kontinuerlig forbedringsarbeid er dette to inkrementelle innovasjonsprosesser – som skapte en vesentlig forbedring av pasientbehandlingen.

Ved å belyse endringsagentens kompetanse til å systematisk påvirke organisasjonsmedlemmenes persepsjon, motivasjon og holdninger til innovasjonsprosessen, bidrar denne artikkelen til å belyse en tredje innfallsvinkel endringsagenten kan benytte for å bistå en distribuert organisasjon i innovasjonsprosessen. Ettersom de forrige casene ser på endringsagentens kompetanse til å overføre og utvikle kunnskap, utforsker dette caset hvordan endringsagenten kan påvirke aktørene til å anvende kunnskap på en bestemt måte – for å skape endring. Caset tilfører derfor noe nytt ved å utforske hvordan endringsagenten kan systematisk påvirke organisasjonsmedlemmene til å forstå, anvende og nyttiggjøre seg kunnskap for å tilegne seg læring – som igjen var avgjørende for innovasjonsprosessen. Case 4 bidrar derfor til å øke forståelsen for hvordan HRM kan skape læring og hvordan dette henger sammen med innovasjon. Case 4 bygger dermed videre på casene ovenfor ved å utforske den mer aktive rollen som endringsagenten utøver i en innovasjonsprosess.

Artikkel 5 er basert på en single case-studie som kaster lys over hvordan endring av kontekstrammer påvirker endringsagenters innovative kapabilitet. Dette caset fokuserer spesielt på hvordan en distribuert struktur skaper spenninger mellom HR-rådgivere i rollen som endringsagenter, og hvordan disse spenningene påvirker innovasjon. Det vil si at artikkelen belyser en prosess- og organisatorisk innovasjon blant HR-rådgiverne i Sykehuset Innlandet HF.

Videre er caset en longitudinell studie som i 2019 startet med å fokusere på hvordan læring og kunnskapsutveksling mellom samlokaliserte og distribuerte HR-rådgivere fungerte. I mars 2020 ble norske sykehus satt i høyeste beredskap. Ettersom jeg hadde mulighet til å være tilstede for å observere elektroniske møter, intervju informanter og analysere ulike dokumenter under pandemien - var dette en unik mulighet til å tilegne nyttig empirisk materiale til avhandlingen. Dette var en tilgjengelighetsstrategi – da jeg hadde et arbeidsforhold til sykehuset som gjorde at jeg hadde mulighet til å tilegne meg empirien. At sykehusene skulle bli satt i høyeste beredskap med distribuering av HR-ressursene var ikke noe jeg forutså i forkant av min stipendiatperiode. Dermed ble dette caset valgt fordi jeg

hadde muligheten til å studere et interessant og aktuelt problemområde, og dermed ikke like strategisk valgt som de andre casene.

Caset bidrar til helheten i avhandlingen ved å synliggjøre hvordan endringsagenter påvirkes av en distribuert kontekst. Jeg har empiri fra 2019 hvor flere HR-rådgivere var dels samlokaliserte og dels distribuerte. I 2020 ble alle HR-rådgiverne satt på hjemmekontor og måtte jobbe distribuert med å støtte oppunder en organisasjon som måtte innovere raskt og radikalt. Caset gir derfor en økt forståelse rundt endringsagenters bidrag til (radikal) innovasjon, ved å synliggjøre kontekstrammens innvirkning på endringsagentens støtte i innovasjonsprosessen. Dette er viktig innsikt fordi jeg har fokus på innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon, og da var det ønskelig å ha et case som går spesifikt inn på den distribuerte strukturens innvirkning på endringsagentens innovasjonsstøtte.

Samtidig er dette caset det eneste som ikke eksplisitt belyser en endringsagentrolle, og derfor skiller seg mest ut. Likevel har caset en nyttig og viktig funksjon for avhandlingen, da det introduserer viktigheten med å balansere ulike paradoksale utfordringer for å hele tiden ivareta det nødvendige spenningsnivået som trengs for å skape endring og innovasjon i en distribuert organisasjon. Caset har derfor en viktig funksjon for å belyse hvordan en distribuert kontekst påvirker de paradoksale behovene, kravene og forventingene som oppstår innenfor denne kontekstrammen. På den måten kan en si at case 5 har en viktig funksjon for avhandlingens helhet – ved å belyse kontekstrammene endringsagentene må beherske for å bidra i innovasjonsprosessen. Ovenfor har jeg utdypet sammenhengene mellom de enkelte casene, og ønsker å oppsummere dette gjennom tabell 6 nedenfor.

3.2.4.1 Tabell 6: Forskningsdesign

Case:	Innovasjonsfaser: (se 2.2.2)	Drivere:	Endringsagentroller:	Omfang:	Innovasjonstype:	Overordnet bidrag:
1	Idé Prioritering Utvikling Implementering	Mellomlederen	Boundary spanner	Radikal	Produkt-innovasjon	Endringsagenten bistår som bindeledd for å skape innovasjon
2	Idé Prioritering Utvikling	HR	Scaffolder	Inkrementell	Tjeneste-innovasjon	Endringsagenten bistår som midlertidig støtte for endring av praksis
3	Idé Prioritering Utvikling	HR	Scaffolder	Inkrementell	Tjeneste - og prosess-innovasjon	Kobler kunnskap, læring og innovasjon
4	Prioritering Utvikling	HR	Meningsskaper	Inkrementell	Tjeneste-innovasjon	Endringsagenten som påvirker av innovasjon
5	Idé Prioritering Utvikling Implementering	HR	Kontekstens innvirkning på endringsagenten	Radikal	Prosess - og organisatorisk-innovasjon	Distribuerte kontekstens innvirkning på endringsagenten

Tabell 6 gir en oversikt over innholdet i de ulike casene i avhandlingen. Her framkommer det at casene sammenlagt belyser samtlige innovasjonsfaser. Noen av casene gir dypere innblikk i deler av fasene, mens andre gir et helhetlig bilde av innovasjonsprosessen. Sammenlagt gir dette en bredde – og dybdeforståelse av innovasjonsprosessens utvikling i en distribuert organisasjon. Videre gir tabellen innsikt i to innovasjonsdrivere, mellomlederen og HR – og de ulike endringsagentrollene de utøver. Til sammen gir casene et komplimentert bilde av hvordan endringsagenter kan bistå med læring og kunnskapsutveksling – for å innovere. Videre gir tabellen et innblikk i omfanget og typene av innovasjon. Her ser en at de ulike casene til sammen favner en bredde av ulike typer innovasjon – som er essensielt for å forstå hvordan endringsagenten bistår, støtter og påvirker ulike innovasjoner i en distribuert organisasjon. Case 5 komplimenterer alle casene og bidrar med innsikt i utfordringsbildet den distribuerte konteksten fører med seg.

3.2.5 Oppsummering

Casestudier har gitt meg muligheten til å gå i dybden på empirigrunnlaget – noe som også styrker overføringsverdien (Eisenhardt, 1989; Flyvbjerg, 2006; Yin, 2003). Denne dybdeinnsikten fikk jeg ved å utfordre informantene med egne tolkninger, for på den måten få en bedre kontekstuell forståelse – noe som er essensielt for å utvikle et teoretisk bidrag (Alvesson og Kärreman, 2007). Casestudier har også bidratt til å synliggjøre eksempler, ved hjelp av triangulering, på hvordan en distribuert kontekst påvirker innovasjonsprosessen. Disse eksemplene bidrar til å konkretisere datagrunnlaget, og til å gi et mer helhetlig bilde. Ved hjelp av eksempler får jeg som forsker også tilgang til tankeprosessen til informantene, slik at jeg i større grad kan være med på å konstruere en virkelighet sammen med informantene (Guba og Lincoln, 1982). Ut ifra dette kan en konkludere med at casestudier var nyttig for å belyse ulike endringsagenters innvirkning på innovasjon i en distribuert organisasjon.

3.3 Metodisk datainnsamling

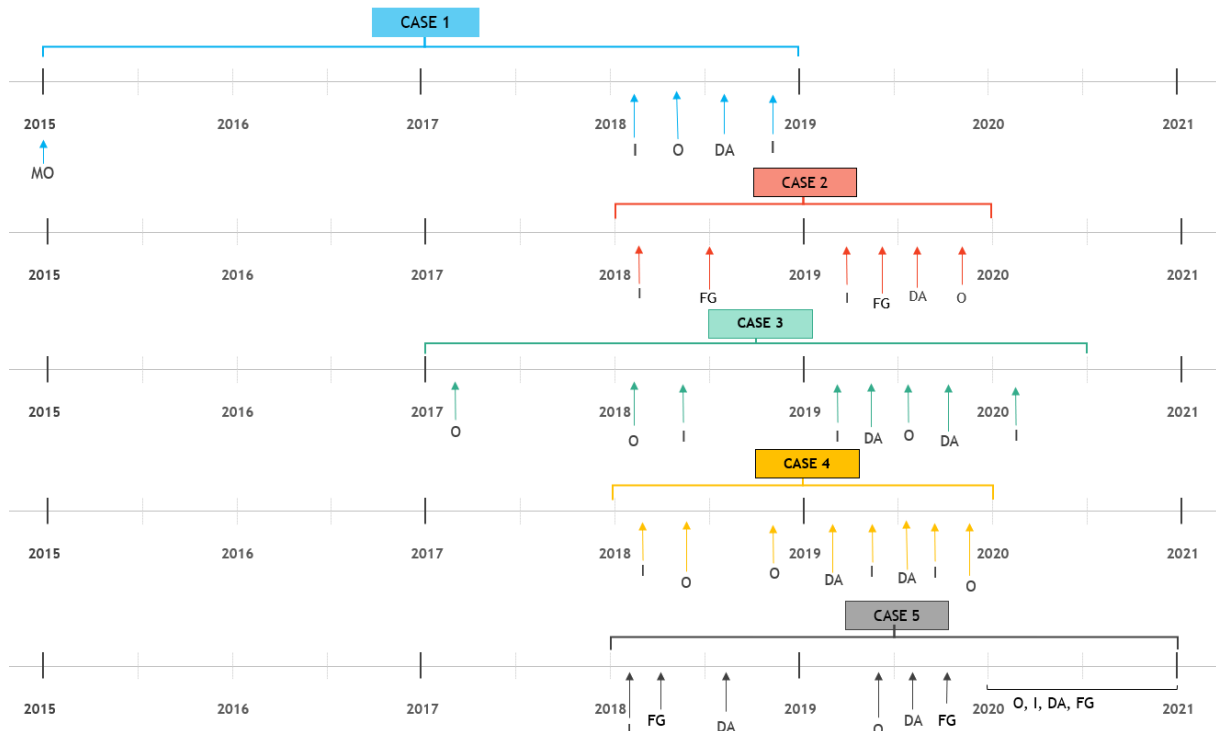
Som nevnt ovenfor har jeg benyttet meg av en triangulering for å tilegne meg det empiriske grunnlaget i min avhandling. Jeg har benyttet intervju, observasjon, oppfølgingsintervju, gruppediskusjoner og dokumentanalyse. Disse metodiske teknikkene har gitt meg en innsikt i hvordan endringsagenten(e) påvirker innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon.

Ettersom min masteroppgave fokuserte på distribuert innovasjon i samme casebedrift som artikkel 1 («BlueScience») har avhandlingen benyttet datamateriale fra 2015, 2017, 2018, 2019, 2020. Det er viktig å bemerke at datamaterialet fra masteroppgaven kun har vært et bakteppe som har styrket min forståelse for casebedriften – som vil si at det ikke har vært benyttet noen sitater eller andre datamateriale fra masteroppgaven. Ettersom jeg har et sosialkonstruktivistisk perspektiv, mener jeg likevel at det er viktig å bemerke at masteroppgaven har påvirket mitt tolkningsmønster i artikkel 1. Videre har jeg innhentet data fra 2017 – dette ble innhentet før jeg startet min periode som stipendiat. Jeg hadde en nysgjerrighet på et leanprosjekt – og observerte hvordan flyspillet fra artikkel 3 fungerte. Jeg tok notater og lagret disse til jeg fikk tilslag på stipendiatstillingen i 2018. Jeg har innhentet data fra 2017 til 2021 (se modell 4).

Da jeg fikk stipendiatstillingen i 2018 lagde jeg en plan for datainnsamlingen. Denne planen ble hele tiden moderert, basert på behovet for å belyse empirigrunnlaget fra en annen vinkel, samt kontekstuelle rammer som f.eks. Covid-19. Jeg har hatt et særskilt fokus på empirisk metning, som vil si at jeg har forsøkt å belyse samme fenomen fra ulike vinkler og tidsperioder med forskjellige metodiske teknikker. Modell 4 gir en oversikt over når og hvilke metodiske

teknikker som er benyttet til hvert enkelt case. Denne oversikten viser at avhandlingen har et omfattende datagrunnlag, som er en viktig styrke til denne avhandlingen.

3.3.1 Modell 4: Tidslinje



Begrepsforklaringer:

MO - masteroppgave

I - intervju

O – observasjon

DA – dokumentanalyse

FG - fokusgruppe

En kan se av modellen at det har vært noen hektiske perioder hvor jeg har innhentet data til forskjellige case i en og samme måned. Jeg var derfor avhengig av å lage meg noen kodenotater, slik at jeg lettere kunne sortere datamaterialet i etterkant. I case 5 har jeg laget en klamme mellom årene 2020 og 2021, grunnet en omfattende innhentingsperiode fra mars til desember 2020. Dette var året da Covid-19 kom til Norge. Jeg valgte å observere alle fellesmøtene internt i HR – som i begynnelsen var hver dag (varte i 3 mnd.). Etter hvert ble disse møtene redusert til tre ganger i uka (varte i 4 mnd.), og tilslutt en gang i uka (varte i 2 mnd.) Samtidig gjennomførte jeg fortløpende dokumentanalyser. Sammen med intervjuer og fokusgruppediskusjoner var det mest hensiktsmessig å sette en klamme for å illustrere en kontinuerlig innhentingsperiode. I det følgende skal jeg redegjøre for valg av og framgangsmåter rundt de metodiske teknikkene som er benyttet i denne avhandlingen.

3.3.2 Intervju som metodisk teknikk

Intervju har vært den viktigste kilden til mine empiriske data. Grunnen til det er at intervju «er en fleksibel metode som kan brukes nesten overalt og gjør det mulig å få fylldige og detaljerte beskrivelser» (Johannessen, Tufe og Christoffersen, 2011). Jeg har valgt å benytte Spradleys (2003) anbefalte tilnærming til intervjuguide og intervjuform, hvor spørsmålene som utarbeides må være gode deskriptive spørsmål som fokuserer på å få mest mulig relevant informasjon, og hvor en unngår implisitte anklager. Forskeren skal altså ikke lede informanten gjennom intervjuet og få hen til å gi de svarene forskeren selv ønsker (Gubrium og Holstein, 1997, s. 14–16). For å klare dette sier Spradley (2003) at en må utarbeide beskrivende og detaljerte spørsmål som igjen legger grunnlaget for at informanten kan utdype svarene. Dette er det Spradley (2003) kaller «*grand tour questions*», dvs. spørsmål som tar utgangspunkt i rom, tid, hendelser, mennesker, aktiviteter og objekter. Fokuset med mine intervjuer ble derfor å få et helhetsperspektiv på situasjonen/personen(e) jeg forsket på, slik at jeg kunne forstå hvordan den distribuerte konteksten preget og virket inn på innovasjonsprosessene. Et eksempel på dette er fra artikkel tre, hvor jeg stilte åpne spørsmål om «flyspillet» i leanprosjektet – hvor fokuset var å få informanten til å forklare hele prosessen.

Samtlige intervjuer varte mellom 60 og 100 minutter, og med et så begrenset tidsperspektiv var det viktig å få informantene til å føle seg trygge og ivaretatt slik at jeg fikk gode, kvalitative data (se vedlagte intervjuguider). Basert på dette valgte jeg å benytte meg av de fire stegene i relasjonsutviklingen som Spradley (2003) har utarbeidet (se tabell 7):

1. *Apprehension* blir betegnet som en urolig fase, hvor informantene er usikre på motivet bak forskningen og i liten grad utdypet svarene sine på spørsmålene fra forskeren. I denne fasen valgte jeg å informere om prosjektet, hensikten med intervjuet, behandling av data, anonymitet osv. Videre begynte jeg å stille enkle, innledende spørsmål om jobb, stilling og erfaring. Deretter stilte jeg spørsmål som det i utgangspunktet ikke var så nøye om jeg fikk gode svar på, men som var viktig for å varme opp informantene. Dette var spørsmål som gikk på hvorfor de begynte å jobbe for organisasjonen, valg av yrke, osv.
2. *Exploration* er fasen hvor informanten og forskeren blir bedre kjent og begynner å etablere en relasjon. Informantene var i denne fasen opptatt av å gi den informasjonen de trodde jeg som forsker ønsket. Derfor var det viktig å bruke tid i denne fasen slik at informanten(e) og jeg fikk utviklet en god relasjon. Spradley (2003) påpeker viktigheten av å ikke gjenta eller omformulere svarene med egne ord, da dette kan tolkes, fra

informantens side, som at de ikke svarer riktig på spørsmålene, noe som igjen går utover informasjonsflyten. Jeg håndterte dette ved å stille åpne spørsmål, samtidig som jeg noterte meg enkelte svar som jeg ønsket å få utdypet senere i intervjuet.

3. *Cooperation* blir beskrevet som en fase hvor informanten og forskeren begynner å samarbeide godt. Informanten går i detalj på sine personlige erfaringer, og tør også å stille forskeren spørsmål. I denne fasen begynner også informantene å rette på forskeren hvis det har oppstått en misforståelse. I de fleste intervjuene mine var det tydelig når informanten kom over i denne fasen, for da kom spørsmålene. Eksempler på spørsmål jeg fikk, var «hva mener du med det?», «kan du gi meg et eksempel?». I disse tilfellene var det tydelig at vi nå hadde opparbeidet et tillitsforhold hvor vi kunne grave litt dypere og utfordre hverandre på svar og spørsmål som var uklare. Ikke alle intervjuene var så A4 som jeg refererer til her. Noen informanter var innesluttet, og jeg følte at vi aldri kom over til denne samarbeidsfasen. Men dette var to, tre tilfeller, og dermed unntakene.
4. *Participation* er det siste steget, hvor relasjonen er godt forankret, slik at informanten og forskeren i et samspill deltar i informasjonsflyten. De er trygge på hverandre, og tilgangen til empiri er god. Det var i denne fasen jeg stilte spørsmål som jeg ønsket å grave dypere i, for å oppklare hva informanten egentlig mente. Dette var mot slutten av intervjuet, men før jeg rundet av.

3.3.2.1 Tabell 7: Intervju

	Spørsmål	Hensikt	Utfordringer	Resultat
Fase 1: <i>Apprehension</i>	Overfladiske spørsmål, som i utgangspunktet ikke har så mye å si for det empiriske materialet.	Legge trygge rammer som gjør at informanten deler informasjon uten å være redd for at dataene blir misbrukt eller kommer på avveie.	Det var vanskelig å holde seg i denne fasen i lang nok tid. Ble fort naturlig å gå over til andre fasen.	Fikk lagt trygge rammer, men tillitsforholdet manglet fortsatt.
Fase 2: <i>Exploration</i>	Åpne spørsmål. Viktig å være bevisst mitt nonverbale kroppsspråk. Gi anerkjennelse for svarene som gis.	Skape et tillitsforhold til informanten, og gjøre vedkommende trygg – slik at jeg kan komme kontrollspørsmål og utfordre informanten i større grad.	De åpne spørsmålene gjorde at flere informanter snakket seg vekk fra temaet. Utfordringer var å lede dem, uten å få dem til å føle at de har gjort noe feil. Løste det med å omformulere spørsmålet.	Fikk etablert et godt nok tillitsforhold til informantene.

Fase 3: <i>Cooperation</i>	Utforskende spørsmål – snevrer inn fokuset mer mot teamet jeg forsker på. Benytter i større grad hva-, hvordan- og hvorfor-spørsmål.	Komme i dybden. Få fram eksempler på utsagnene.	Variasjon blant informantene gjorde det utfordrende å tilpasse graden av utfordrende spørsmål. Noen måtte jobbes mer med, men ga likevel mindre data.	Fikk fram eksempler som gjorde det lettere å forstå sammenhengen av det som blir lagt fram.
Fase 4: <i>Participation</i>	Oppfølgingsspørsmål som i større grad utfordrer, og som har samlet seg opp gjennom intervjuet.	Avklare eventuelle misforståelser og uklarheter.	Få oppfølgings-spørsmålene til å bli en naturlig del av samtalen – selv om enkelte av spørsmålene stammer fra de svarene som ble gitt på starten av intervjuet.	Nyttige avklaringer på enkelte områder.

Videre skulle dataene analyseres og tolkes. Samtlige av intervjuene ble bearbeidet og analysert på lik måte. Jeg startet sorteringsjobben allerede underveis i intervjuene og noterte meg stikkord og tiden i intervjuet. Dette gjorde at jeg kunne finne igjen mine umiddelbare tanker og analyser når jeg leste gjennom det transkriberte materialet (Corbin og Strauss, 1990). Etter at intervjuene var ferdige, transkriberte jeg dem fortløpende, og sendte dem til informantene for sitatsjekk. Dette er et diskutert område (DiMaggio, 2014), men min erfaring er at det ga mer trygghet hos informantene, noe som er viktig for å få gode kvalitative data (Spradley, 2003). Deretter leste jeg igjennom de transkriberte intervjuene i sin helhet og grovsorterte etter temaer. Videre kodet jeg materialet tematisk. Etter at kodingen var ferdig, satte jeg dette inn i et system i et excel-ark, og skrev ned mine tolkninger og forståelser ved siden av kodene. På den måten gjorde jeg empirigrunnet mer tilgjengelig for meg selv underveis i skriveprosessen, fordi jeg kunne sette meg lettere inn i materialet. Samtidig blir det viktig å poengtere at analysen og skrivingen også foregikk parallelt. Det kommer av at jeg fikk ny forståelse av enkelte deler av empirigrunnet underveis i skriveprosessen.

Denne tilnærmingen til det empiriske grunnlaget er tuftet på Langleys (1999) prinsipper om kategorisering og koding av datamateriale. Dette vil si at kodings- og analyseprosessen er en kontinuerlig prosess, hvor en får dypere forståelse etter hvert som en skriver. Denne tilnærmingen anerkjenner skriveprosessen som en viktig del av bearbeidelsen av datamaterialet. Samtidig er det viktig å påpeke at Langley (1999) fokuserer på at det må gjøres en kodingsprosess i forkant av skrivingen for at en skal kunne få en forståelse av materialet før skrivingen starter. Til denne kodingsprosessen har Corley og Gioia (2004, s.184) utarbeidet en

modell (se modell 5) for kategorisering og koding som kan synliggjøre hvordan forskeren har kommet fram til funnene. Denne framgangsmåten er noe jeg har benyttet meg av i mine artikler. *Modell 5* viser en sekvensvis sortering, hvor jeg starter med generelle, litt lengre utsagn fra det transkriberte materialet. I andre sorteringsfase går jeg nærmere inn på hva disse utsagnene betyr, og snevrer inn fokuset. Til slutt satt jeg igjen med fokusområdene for artikkelen – kjernekodene. Denne måten å synliggjøre gangen på i mine funn har vært gjennomgående i denne avhandlingen (se vedlagte artiklens metodedel).

3.3.2.2 Modell 5: Prinsipper for kategorisering



3.3.3 Observasjon som metodisk teknikk

Jeg har benyttet observasjon som metodisk teknikk i fire av fem artikler (se tabell 8). Observasjon har derfor preget avhandlingens empirigrunnlag. Gjennom intervjuene kom det fram nyttig informasjon om de ulike aktørenes roller i de distribuerte innovasjonsprosessene. Med denne informasjonen kartla jeg hvilke områder som kunne være gunstige å observere for å få en dypere forståelse av empirigrunnlaget. For å få et godt empirisk grunnlag ønsket jeg å observere de ulike aktørene i forskjellige settinger (se tabell 8). Grunnen til dette er at den distribuerte konteksten er med på å påvirke tjenestene man leverer (Hildrum, 2008), og derfor var det viktig å observere hvordan aktørene opptrådte alene og i grupper (Tellis, 1997). Dette gjorde også at jeg fikk et helhetlig bilde av den distribuerte innovasjonsprosessen.

Ettersom det kan være problematisk å innhente taus kunnskap gjennom intervju (Polanyi, 2009), var det nyttig å benytte observasjon for å tilegne seg denne tause kunnskapen. Jeg

tilegnet meg kunnskap om hvilke arenaer som er viktige for å innhente, bearbeide og spre kunnskap, slik at jeg kunne rette observasjonen spesifikt mot de situasjonene med utøvelse av taus kunnskap. På den måten fikk jeg nyttiggjort observasjonene på en strukturert måte, og jeg fikk et dypere innblikk (Tellis, 1997) i endringsagentens rolle i distribuerte organisasjoner. Et eksempel på dette var samarbeidsmøtene til HR-rådgiverne. Det ble sagt under intervjuene at de var for dårlige til å dele informasjon og kunnskap med hverandre. Det var derfor nyttig og interessant å observere disse møtene, noe jeg gjorde sammenhengende i to år. Da Covid-19-pandemien kom, endret en del av samarbeidet seg på disse møtene. Dette resulterte i unik og nyttig kunnskap om HR-rådgivernes samarbeid og kunnskapsutveksling i en distribuert setting, hvor alle måtte jobbe fra hjemmekontor. Basert på dette kan det sies at disse observasjonene bidro til økt forståelse av hvordan aktører skaper nye innovasjoner fra geografisk avstand.

Samtidig blir et viktig poeng at jeg gjennom min observasjon er en deltaker, og på den måten påvirker resultatene jeg tilegner meg (Tellis, 1997). Et eksempel på dette var da jeg skulle observere HR-rådgiverne som kursledere. Her var det flere aktører som sa det tok lang tid før de ble komfortable med at jeg observerte dem. Dette betyr at de kan ha holdt igjen informasjon og synspunkter, noe som igjen påvirker relabiliteten til mine funn. Samtidig blir det et viktig poeng at andre metodiske teknikker også vil ha en innvirkning på informantene, og derfor er det viktigste å være seg bevisst egen påvirkningskraft slik at den ikke blir for dominerende (Yin, 2003). Det er også viktig å poengtere at flere av mine observasjoner under Covid-19-pandemien var observasjoner jeg gjorde via Skype og Teams. Dette gjorde at min rolle ble noe mindre framtrædende; jeg kunne i større grad holde meg i bakgrunnen og observere samtalene som foregikk. Fokuset var likevel ikke å bli en usynlig aktør som skulle sitte helt stille i et hjørne av rommet, men heller være en som satt ved bordet eller brukte live-bilde på Skype og brukte nonverbal kommunikasjon. Jeg skulle bli en del av gruppa – uten å blande meg inn i samtalene.

Det var likevel utfordrende å observere de virtuelle møtene, spesielt i starten. Det kom av at det var mange deltakere, og at flere av disse hadde liten eller ingen erfaring med Skype. Det var dessuten liten kultur for å ha på video under møtene. Det gjorde det utfordrende å høre hva som ble sagt, og hvem som sa det, og ikke minst å få en helhetlig forståelse av innholdet i møtene. Ettersom disse virtuelle møtene ble holdt tre ganger i uken, ble deltakerne fort drillet i bruken av IKT-verktøyene, og strukturen ble gradvis bedre – som gjorde det lettere å observere.

3.3.3.1 Tabell 8: Observasjon

Observasjons- setting		Deltakere	Hensikt	Utfordringer	Resultat
Deltakende – fysisk til stede	Artikkel 2: Nettverksgruppe- møter og kursing som endrings- agenten holdt	HR-rådgivere Mellomledere (sykepleiere, leger, kontorpersonale)	Få synliggjort HR sine tause ferdigheter knyttet til samhandling og kunnskapsdeling.	Tok tid før deltakerne opplevde meg som en del av gruppa.	Observerte teknikkene HR- rådgiverne benyttet i møtene – som styrket kunnskapsdelingen.
Deltakende – fysisk til stede	Artikkel 3: Gjennomføring av «Lean- spillet»	Prosjektsjef HR Leger Sykepleiere Ledere Fagarbeidere	Få fram hvordan endringsagenten bistår og støtter prosjekt- medlemmene.	Jeg deltok i spillet. Ble litt vanskelig å distansere seg og observere hele gruppa.	Fikk selv erfare hva spillet gjør med en, og kom nærmere inn på enkelte av informantene.
Deltakende – fysisk til stede	Artikkel 4: Prosjekt møter mellom endringsagenten og prosjekt- medlemmene	HR-rådgiver Sykepleiere Leger Avdelingssjef Enhetsleder	Få innsikt i hvordan endringsagenten får med seg prosjekt- medlemmene på endringsprosessen.	Tok tid før deltakerne opplevde meg som en del av gruppa.	Fikk se og erfare utfordringsbildet med kunnskapsdelingen internt i HR.
Deltakende – virtuell observasjon	Artikkel 5: Samarbeids- møter internt i HR-avdelingen	HR-rådgiver HR-saksbehandler HR-direktør Avdelingsledere	Covid-19 førte til økt møteaktivitet. Hensikten var å observere hvordan pandemien innvirket på kunnskapsdelingen internt i HR.	Mange deltakere, lite bruk av video og flere som var ukjente med Skype og Teams, førte til mye «støy». Dette bedret seg ut over pandemien.	HR måtte dele informasjon og kunnskap over geografisk avstand. Jeg observerte endret møteaktivitet, deltakelse og holdninger.

3.3.4 Gruppediskusjon som metodisk teknikk

Gruppediskusjoner ble benyttet for å komme mer i dybden på enkelte av funnene fra intervjuene og observasjonene (Parker og Tritter, 2006). Det var spesielt dynamikken i HR-rådgivergruppa som var av interesse, fordi vi opplevde at det var spenninger internt som påvirket samarbeid og kunnskapsutveksling. Vi samlet derfor deler av HR-avdelingen, bestående av HR-rådgivere, HR-sjefer, avdelingssjefer HR – til sammen 20 deltakere. For en mer dynamisk diskusjon delte vi deltakerne inn i fire grupper med disse kriteriene: Hver gruppe måtte bestå av både HR-rådgivere og HR-sjefer, samt av deltakere som var sentralisert og desentralisert fra brukerne de betjener. Videre presenterte vi gruppeoppgavene og spørsmålene. Deretter fikk gruppene 30 minutter til å diskutere, før svarene ble presentert i plenum. Gruppene skulle også skrive ned svarene og sende dem til oss pr. mail – slik at vi i kunne være til stede under presentasjonene.

Datamaterialet ble gjennomgått, redusert og kategorisert ut ifra spørsmålene vi hadde utarbeidet i forkant av gruppediskusjonene. På den måten fikk vi operasjonalisert empirigrunnet slik at det ble oversiktlig hvilke holdninger og erfaringer HR hadde til endring, kunnskapsutveksling og samarbeid på tvers av geografisk avstand. I analysen sammenliknet vi de skriftlige svarene sammen med notatene våre, og så disse i lys av tidligere innsamlet empiri vi hadde tilegnet oss gjennom intervju og observasjon. På den måten var denne metodikken nyttig for å komme i dybden på enkelte spørsmål vi satt igjen med, spesielt etter intervjuene.

3.3.5 Dokumentanalyse som metodisk teknikk

For å sikre dypere innsikt og valide data brukte jeg dokumentanalyse (Pershing, 2002). Asdal og Reinertsen (2021) påpeker at dokumenter finnes overalt, og at dokumenter gir unik innsikt i hvem vi er, hva vi gjør, hva vi eier, og hva slags kompetanse vi besitter. Basert på denne kunnskapen valgte jeg å analysere interne og eksterne dokumenter fra casebedriftene (se tabell 9), som jeg fikk tilgang til under forutsetning av at jeg ikke brakte videre informasjon som ikke var av interesse for ph.d.-avhandlingen. Jeg noterte meg sitater, setninger og utsagn som kunne verifisere eller gi et annet perspektiv på funnene fra de andre metodiske teknikkene. Deretter gjennomgikk jeg notatene og sammenliknet disse med analysen fra intervjuene, observasjonene og gruppediskusjonene. På den måten kunne jeg justere mine tolkninger og funn etter det dokumentene kunne fortelle. I de fleste situasjonene var dokumentene nyttige for å skaffe meg en bakgrunnsforståelse for dagens situasjon. Dette vil si at dokumentanalysen har bidratt til å synliggjøre hvordan den distribuerte settingen påvirker den innovative aktiviteten i organisasjonen. Det kan være gjennom strategiske valg, måloppnåelse eller suksesshistorier som har blitt dokumentert gjennom møterefater, presentasjoner, prosjektskisser, m.m. Samtidig har jeg gjennomgått dokumenter som også synliggjør feil og mangler ved innovasjonsprosessen. Det ble også viktig for å styrke forståelsen for hvordan den distribuerte strukturen påvirker innovasjonsskapabiliteten. Et eksempel på dette er møterefater som viser at det har vært problematisk å dele kunnskap internt i HR, og at ulik kultur, kompetanse og rammer er viktige betingelser som innvirker på kunnskapsdelingen. Ved noen anledninger viste dokumentene noen annet enn det som kom fram fra intervjuene, observasjonene og gruppediskusjonene. Et eksempel på dette er at et strategidokument fokuserer på at HR-rådgiverne skulle være generalister, mens flere av intervjuene sa at mange av rådgiverne er spesialister. Det vitner om at kartet og terrenget ikke alltid stemmer overens. Derfor var det viktig å tolke dokumentene ut ifra konteksten de ble skrevet (Pershing, 2002).

3.3.5.1 Tabell 9: Dokumentoversikt

Kildekategori	Spesifiserte kilder	Antall dok.	Antall sider
Interne strategidokumenter	Strategiplaner	7	39
	Informasjonsskriv	20	116
	Samhandlingsplaner	10	38
	Prosjektskisser	5	19
	Milepælsplaner	5	5
<i>Delsum:</i>		47	217
Presentasjon av organisasjonen til eksterne	Kunnskapsbrev	29	29
	Innovasjonsinfo	19	30
	Prosjektinfo	10	10
	Div. statistikk	30	37
	Presentasjoner	4	98
<i>Delsum:</i>		92	204
Kontekstuelle dokumenter	Produktoversikt	9	19
	Nettverkssamarbeid	10	32
	Historie	4	11
	Div. referat	35	93
	Styremøtedokument	20	101
<i>Delsum:</i>		78	256
Totalsum:		217	677

3.3.6 Tabell 10: Oppsummering av de metodiske teknikkene

Artikkel	Datainnnsamling	Kategorisering	Konklusjon
<p>Artikkel 1</p> <p>Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon – kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju - Referanseintervju - Dokumentanalyse 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuerte noder - Nettverksbygging - Helhetsperspektiv - Motivere - Relasjonsbygging - Geografisk avstand - Spesialistfokus - Tilbakemeldinger - Oversette kunnskap - Kognitiv avstand - Transportere kunnskap 	<p>Mellomlederen har en viktig innvirkning i den distribuerte innovasjonsprosessen når det kommer til å innhente, bearbeide og spre kunnskap</p>
<p>Artikkel 2</p> <p>The Competent Scaffolder: HR Business Partners as a Temporary Support in a Distributed Organisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju - Gruppediskusjon - Dokumentanalyse - Observasjon 	<ul style="list-style-type: none"> - Tydeliggjøre kunnskap - Idepresentasjon - Kognitiv tillit - Generalistkompetanse - Motivere - Spre kunnskap - Operasjonell kompetanse - Kommunikasjon - Lederutvikling - Forene kunnskapsbaser - Link mellom lederne 	<p>HR er en midlertidig støtte i den distribuerte innovasjonsprosessen</p>
<p>Artikkel 3</p> <p>Creating a lean mindset: Change of practice towards early treatment</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju - Dokumentanalyse - Observasjon 	<ul style="list-style-type: none"> - Flyspillet - Lean - Brobygger mellom profesjoner - Transportere kunnskap - Midlertidig støtte - Erfaringsbaser kunnskap - Taus til eksplisitt kunnskap - Motivasjon - Transformere kunnskap - Sosial interaksjon 	<p>HR driver grensespennende aktiviteter ved bruk av boundary spanning-verktøy, en teamutfordring som letter kapasiteten til å intrigere kunnskap og utvikle ny og innovativ medisinsk praksis på tvers av sykehusenheter</p>
<p>Artikkel 4</p> <p>Doing or calculating lean? A sense-making perspective on workplace learning</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju - Observasjon - Dokumentanalyse 	<ul style="list-style-type: none"> - Statistikk - Motivere - Relasjonsbygging - Geografisk avstand - Spesialistfokus - Oversette kunnskap - Kognitiv avstand - Transportere kunnskap 	<p>HR har en viktig innvirkning i den distribuerte innovasjonsprosessen ved å overbevise om nødvendigheten med endring gjennom statistikk</p>

Artikkel	Datainnsamling	Kategorisering	Konklusjon
Artikkel 5 Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR Advisors During the Covid-19 Pandemic	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju - Gruppediskusjon - Dokumentanalyse 	<ul style="list-style-type: none"> - Ulik kultur - Kognitiv avstand - Tillit - Ingen «beste løsning/organisering» - Nærhet til kollegaer/leder - IKT - Covid-19 - Innovasjonsstøtte 	<p>Covid-19 førte til økt geografisk avstand. Det ble hyppigere elektroniske møter, hvor den kognitive og sosiale avstanden minsket. Reduserte spenningene og økte læringen</p>

Tabell 10 viser hvilke metodiske teknikker som har blitt benyttet, og hva slags datamateriale jeg har tilegnet meg gjennom de ulike teknikkene. Tabellen bidrar til å systematisere oversikten over de ulike metodiske teknikkene, og på den måten bidrar den til å styrke etterprøvbareheten til mine funn.

3.4 Forskningskvaliteten

Jeg skal nå presentere validiteten og reliabiliteten til avhandlingen, før jeg går inn på resultatenes overførbarhetsverdi. Deretter fremlegger jeg mine etiske refleksjoner, før jeg til slutt reflekterer over min egen forskerrolle.

3.4.1 Validitet

For å sikre validiteten, har jeg gitt en transparent framstilling av mitt vitenskapelige perspektiv, metodevalg, case, analyseprosess og informantutvalg. Jeg har vist hvordan jeg har benyttet Langleys (1999) stegvise og kategoriske analyseprosess, samt hvordan jeg har benyttet Corley og Gioias (2004) presentasjonsform for å synliggjøre hvordan jeg har kommet fram til mine kategorier. Hammersley og Atkinson (1996) mener derimot at det viktigste ikke er gyldigheten av empirien per se, men at jeg som forsker har gjennomført relevante og kritiske vurderinger av funnene. For å ivareta dette prinsippet belyste jeg samme fenomen fra ulike vinkler. Jeg har med andre ord benyttet meg av metodetriangulering, dvs. innhentet empiri fra ulike perspektiver om samme fenomen (Eisenhardt, 1989). Et eksempel på dette er at jeg har intervjuet HR-rådgiverne om deres arbeidsmetoder, observert dem i deres arbeidshverdag, gjennomført fokusgruppediskusjoner omkring arbeidsmetodikken deres samt analysert ulike dokumenter som beskriver arbeidsoppgavene deres. Dette har bidratt til en metning i mine empiriske funn,

og at jeg har fått verifisert og etterprøvd det som fremkommer fra de ulike metodiske teknikkene.

Ettersom jeg har skrevet en artikkelbasert avhandling, har jeg også fått mulighet til å presentere forskningen min på ulike nasjonale og internasjonale arenaer. Det har gjort at jeg har fått viktige konstruktive tilbakemeldinger på forskningen min, og at jeg har blitt i stand til å vurdere de empiriske funnene mer kritisk. Dialog med tidsskrifter i forbindelse med publisering har også vært viktig i arbeidet med å vurdere gyldigheten av empiriske funn, analyser og konklusjoner. I praksis har deltakelse på disse arenaene bidratt til at jeg har fått testet funnene mine i et større forskermiljø og vurdert dem opp mot etablert teori og forskning (Tjora, 2018). Når fire av fem artikler er publisert styrker dette også validiteten.

3.4.2 Reliabilitet

Jeg har benyttet en revisjonsprosedyre som Tjora (2018) beskriver som en systematisk måte å dokumentere innhenting, analyse og bruk av de empiriske dataene på. Jeg har derfor gitt en transparent framstilling av metodiske teknikker, informantutvalg, intervjuguide, transkribert materiale, dokumentoversikt, analysetabeller, og kodingsprosesser. Ifølge Østerud (1998) vil påliteligheten til forskningen også styrkes hvis det er flere deltakere til stede under innhenting og bearbeidingen av det empiriske grunnlaget. I mitt tilfelle har det variert fra case til case hvor mange deltakere det har vært. Jeg har skrevet to artikler alene, og de resterende med mine veiledere. I flere av casene har det derfor vært flere aktører som har innhentet og bearbeidet materialet. Samtidig har jeg diskutert de empiriske funnene mine med veiledere og andre kollegaer på ulike arenaer, noe som også har bidratt til å styrke min kritiske tenkning og vurdering av funnene mine – også de jeg har skrevet alene.

En utfordring med etterprøvbareheten til funnene mine er bruken av dokumentanalyse. Jeg har fått lesetilgang til dokumentene jeg har brukt, men det er ikke sikkert at neste forsker vil få det. Det betyr at det kan bli utfordrende å etterprøve funnene mine. Men jeg har gitt en oversikt over hvilke dokumenter jeg har brukt, og hvordan de er vektet. Det gir en indikasjon på hvilken innvirkning de ulike dokumentene har hatt på avhandlingen.

3.4.3 Generalisering

Generalisering i en eller annen form er et mål i de fleste samfunnsvitenskapelige forskningsprosjekt (Tjora, 2018). Innenfor den kvalitative metodologien betyr dette at mine

funn kan bidra som styrings- og forståelsesmekanismer i andre kontekster, uten at de nødvendigvis forklarer trender eller gir en statistisk oversikt. Ettersom denne avhandlingen fokuserer på flere case fra to ulike organisasjoner, har jeg fått flere perspektiver på samme fenomen. Dette er med på å styrke overførbarheten til andre kontekster (Kvale mfl., 2015).

Selv om casene mine har belyst ulike kontekster, fremkommer det i flere av casene at en distribuert kontekst kompliserer kommunikasjon og kunnskapsdeling. I samtlige case finner jeg også at endringsagentens støtte er en viktig ressurs for å styrke kunnskapsdelingen i organisasjonen. Dessuten viser resultatene fra forskningen at distribuerte organisasjoner i større grad er avhengige av endringsagenter for å lykkes med innovasjonsarbeidet. Kunnskapen om endringsagentens kompetanse som bindeledd, midlertidig støtte eller meningspåvirkninger kan således benyttes som veileder og inspirasjon for andre distribuerte organisasjoner i arbeidet med innovasjon. Det er derfor flere sammenfallende trekk i casene som styrker overførbarheten.

Denne avhandlingens fokus på den distribuerte konteksten vil i et nåtids- og framtidsrettet perspektiv bli mer aktualisert i et samfunn preget av sentralisering av leder- og HR-ressurser, samt mer akseptert bruk av hjemmekontor, grunnet Covid-19 (Sen-Crowe mfl., 2020; Kirchner, Ipsen og Hansen, 2021). Forskningen min er dermed en aktualisert problemstilling i dagens samfunn, og vil derfor ha nyttig overføringsverdi for de nye organisasjonsstrukturene.

Videre vil jeg gå nærmere inn på generaliserbarheten fra hvert enkelt case/artikkel.

Artikkel 1 har en spesiell utfordring når det kommer til generaliserbarheten. Det kommer av at case-organisasjonen leverer tjenester og produkter til et internasjonalt marked innenfor et snevert fokusområde. Samtidig er dette en mellomstor bedrift, som har lyktes med en av de viktigste innovasjonene innenfor denne sektoren de siste tiårene. Disse elementene gjør det utfordrende å generalisere funnene, da det er få aktuelle organisasjoner med samme kontekstuelle rammebetingelser. Det at caset mitt i tillegg fokuserer på en distribuert organisasjon kompliserer generaliserbarheten. Det kommer av at de store revolusjonerende innovasjonene ofte blir gjennomført av større bedrifter som i flere tilfeller tilhører et omfattende klyngenettverk (Kelly, 2006).

Samtidig har denne casestudien gått nærmere inn på hvordan kompetansen til endringsagenten bidrar i innovasjonsprosessen. Det vil si at dette caset gir en dybdeinnsikt i hvordan endringsagenter kan bistå i en distribuert innovasjonsprosess. Dette er kunnskap som andre

distribuerte kunnskapsintensive organisasjoner kan nyttiggjøre seg fordi endringsagentens kompetanse til å bistå med å innhente, bearbeide og spre kunnskap har en viktig betydning for distribuerte organisasjoner. Det kommer av at distribuerte organisasjoner har utfordringer med organisatorisk, kognitiv og sosial avstand – som hemmer læring og kunnskapsutveksling (Kelly, 2006; Morrison-Smith og Ruiz, 2020). Kunnskap om endringsagentens kompetanse til å bistå med å styrke innovasjonsprosessen har derfor en generaliseringsverdi for andre liknende organisasjoner, da vi ser at disse organisasjonene står ovenfor flere av de samme utfordringene.

Artikkel 2 setter søkelyset på hvordan HR-rådgiverne i Sykehuset Innlandet HF kan støtte oppunder læring og kunnskapsflyt i organisasjonen – for å styrke den innovative kapabiliteten. Her ligger fokuset på hvordan HR-rådgiverne som gruppe bistår som endringsagenter. Utfordringen med dette caset er at det fokuserer på et norsk sykehus med en stor HR-avdeling hvor noen er samlokalisert hos administrasjonen, mens andre er distribuert hos de enkelte sykehusene. Dette gjør at caset kan ha utfordringer med å generaliseres til andre kontekster, fordi caset har en komplisert organisering i en kunnskapsintensiv organisasjon.

En annen utfordring er at jeg har valgt en single case-studie hvor jeg har fått et snevert innblikk i hvordan innovasjonsstøtte kan fungere blant HR-rådgivere i en distribuert organisasjon. Når jeg går i dybden på et ganske unikt casetilfelle kompliserer dette generaliseringsverdien – fordi andre organisasjoner antakeligvis vil ha et annet utfordringsbilde enn det som blir presentert i dette caset. Likevel gir dette casestudiet unik innsikt i HR-rådgivernes midlertidige støttefunksjon, noe som har en viktig generaliseringsverdi til HRM- og innovasjonslitteraturen. Grunnen til dette er at innovasjonstempoet har økt de siste tiårene, og vil antakeligvis fortsette å øke (Hurni, Dibbern og Huber, 2020). Da vil det være viktig at HR støtter oppunder disse innovasjonene (Denti, 2018). Med flere innovasjonsprosjekter i framtiden må HR prioritere sine ressurser da de ikke kan bistå i hele innovasjonsprosessen – og da vil det være nyttig med innsikt i HR sin midlertidige støttefunksjon. Ut ifra denne argumentasjonen ser en at caset har nyttig generaliseringsverdi, spesielt til kunnskapsintensive distribuerte organisasjoner.

Artikkel 3 retter fokuset mot et leanprosjekt fra kirurgisk avdeling på Lillehammer sykehus i Sykehuset Innlandet HF. Dette caset er unikt på flere måter. Først retter caset seg mot et norsk sykehus, som har en unik statlig finansiering, hvor det er lagt opp til at sykehusene får betalt

for antall operasjoner. Dette skiller seg ut fra andre europeiske sykehus, noe som gjør at mitt case fra et norsk sykehus har generaliseringsutfordringer utover Norges grenser. Videre resulterte dette prosjektet i viktige kvalitetsmessige endringer i pasientbehandlingen – hvor prosjektet vant leanprisen i Leanforum Norge. Dette viser at caset har en særegenhet hvor kontinuerlig forbedringsarbeid i et norsk statlig sykehus resulterte i innovative forbedringer. Dette gjør at caset kan ha utfordringer med å generaliseres til andre kontekster.

Likevel kan en se at resultatene fra dette caset har en generaliseringsverdi når det kommer til hvordan HR som endringsagent utøver innovasjonsstøtten. Bakgrunnen for dette er at distribuerte organisasjoner ofte kan ha utfordringer med å tilegne læring og kunnskap på tvers av noder. Da kan først og fremst HR være det midlertidige bindeleddet som danner arenaer for læring og kunnskapsutveksling. Samtidig synliggjør tidligere forskning at HR-rollen bør utfordre linja til å eie prosessene selv (Ulrich, 1997). I denne artikkelen kommer det tydelig frem hvordan linja nettopp blir utfordret til å eie innovasjonsprosessen, gjennom det å belyse HR sin midlertidige støttefunksjon. Sett under ett er disse to argumentene med på å støtte opp rundt det at artikkelen har en generaliseringsverdi når det kommer til hvordan HR utøver innovasjonsstøtte i en endringsagentrolle. Hvordan HR utøver denne midlertidige støttefunksjonen kan dermed ha en merverdi for distribuerte organisasjoner som har utfordringer med noder som ikke har eierskap til innovasjonsprosessene (Hildrum, 2008).

Artikkel 4 er det eneste multiple-casestudiet i denne avhandlingen. Her ligger fokuset på HR sin påvirkningskraft på organisasjonsmedlemmenes persepsjon og motivasjon i to kontinuerlige forbedringsprosjekter i Sykehuset Innlandet HF. Utfordringen med generaliseringsverdien til dette caset er at det følger samme HR – person. Det er en utfordring fordi resultatene viste at personlig karisma, kompetanse og sosiale relasjoner hadde en avgjørende betydning for å få innpass blant profesjonsutdannede aktører som leger og spesialsykepleiere. Grunnen til at det kan være utfordrende med generaliseringen er at leger og sykepleiere kan ha ulike kontekstuelle utfordringer enn andre profesjonsutdannede aktører. Derfor kan det være problematisk å generalisere funnene over til andre kunnskapsintensive distribuerte organisasjoner som befinner seg utenfor sykehussektoren.

Samtidig kan det argumenteres for at dette er nyttig kunnskap som kan generaliseres over til andre innovasjonsprosesser, fordi endringsagenter må ha mer enn faglig kompetanse for å være en relevant innovasjonsstøtte. De må også være karismatiske aktører som skaper tillit, slik at organisasjonsmedlemmene ønsker å ta i bruk ny kunnskap (Weick, 1995).

Generaliseringsverdien går dermed mer på hvordan HR kan være en påvirkende av organisasjonsmedlemmenes persepsjon for å styrke læring, kunnskapsutveksling og innovasjon.

Artikkel 5 retter et fokus på HR-rådgivernes organisering i Sykehuset Innlandet HF før og under Covid-19. Det at caset fokuserer på dette i et sykehus er unikt fordi der andre organisasjoner ble lagt ned eller sendt på hjemmekontor, ble sykehussektoren satt i høyeste beredskap. Sykehusene var avhengig av å innovere raskere enn noen gang, med støtte fra HR-ressurser som måtte sitte på hjemmekontor. Dette er en unik, sammensatt og kompleks struktur – som nå i etterkant av Covid-19 vil ha mindre generaliseringsverdi – fordi det er nye tider med normale reguleringer. Samtidig har samfunnet endret seg (Kirchner, Ipsen og Hansen, 2021) og bruk av hjemmekontor og arbeid fra geografisk avstand har blitt mer normalisert. Derfor har dette caset generaliseringsverdi. Dessuten gir det innblikk i hvordan geografisk avstand påvirker endringsagenter sin innovasjonsstøtte, noe som er nyttig innsikt for framtidige organisasjoner.

En annen utfordring med generaliseringsverdien er at den retter fokus mot en krise. Funn fra denne krisen kan være utfordrende å overføre til organisasjoner som nå befinner seg i en «normaltilstand». Likevel var et av funnene fra denne casestudien at HR-rådgiverne var avhengig av å balansere spenningsforholdet dem imellom – for å opprettholde kunnskapsflyten, læring og den innovative kapabiliteten. Dette er nyttig innsikt som kan generaliseres over til andre distribuerte organisasjoner, også i en «normaltilstand».

3.4.4 Identifisering av funnene

I motsetning til «objektiv avstand», som kan observeres eller beregnes, er det vanskeligere å måle opplevd nærhet – fordi den kun er kjent for informantene. Opplevd nærhet er naturlig asymmetrisk; for eksempel kan en node føle seg nær en annen node uten at denne opplevelsen er gjensidig. Det er derfor en utfordring å gi konkrete svar på om og hvordan den opplevde nærheten har blitt svekket eller styrket (Wilson mfl., 2008). En måte jeg har identifisert den opplevde nærheten på, er å se på hva informantene sier har skjedd under og i etterkant av innovasjonsprosessene. Indikatorer under intervjuene som var viktige for å identifisere den opplevde nærheten, var utsagn som «vi har bedre forståelse for hva de driver med», «vi kommuniserer bedre nå», «samarbeidet har tatt seg opp», osv. En annen metode jeg brukte for å identifisere endringsagentens innvirkning på den opplevde nærheten, var å se på endringen av praksis. Denne endringen kunne jeg identifisere gjennom dokumentanalysen ved å se på hvordan organisering, prosedyrer osv. har blitt endret i etterkant av innovasjonsprosessene. Jeg

benyttet også observasjon, hvor jeg indentifiserte at nodene hadde hyppigere kommunikasjonsfrekvens, mer erfaringsutveksling og felles målfokus.

3.4.5 Etiske refleksjoner

Etisk forsvarlig forskning handler om å behandle informantene og empirien som samles inn, på en måte som er respektfull og forsvarlig og verken skadelig eller støtende. Nerdrum (2008) mener det er tre etiske hensyn vi som forskere plikter å ha tenkt igjennom: «retten til selvbestemmelse og autonomi, respekt for privatliv og å unngå skade» (Johannessen, Tufte og Christoffersen, 2011, s. 91). Det første punktet løste jeg med å forklare informantene at de skal eie sin egen fortelling, at de skal ha mulighet til å avgjøre selv om de vil delta i forskningsprosjektet eller ikke, og at de har mulighet til å trekke seg når som helst. Informantene fikk tilsendt et skriv i forkant av prosjektet hvor disse «rettighetene» ble understreket, samt en beskrivelse av bakgrunnen og hensikten med forskningen. Når det gjelder det andre punktet, benyttet jeg Forskningsrådets policy for innhenting, lagring og bruk av empiriske data (Forskningsrådet, 2022). Jeg søkte også om tillatelse for dette, og fikk godkjenning (se vedlegg 1). På den måten har jeg ivarett informantenes anonymitet og privatliv etter de gjeldene etiske prinsippene. Det siste punktet, om å «unngå skade», omfatter mye, og krever varsomhet, respekt og bevisst bruk av datagrunnlaget. Det var viktig å hele tiden sikre anonymiteten til informantene, og derfor benyttet jeg ikke enkeltsiter eller enkeltobservasjoner som kunne avsløre hvem som sto bak utsagnene. Utvalg av informanter var også viktig, og her valgte jeg å intervju og observere alle involverte parter i avdelingen/prosjektet. På den måten kunne ikke resultatene og utsagnene spores tilbake til den enkelte informant. Det var med andre ord viktig at informantene ikke skulle kunne utsettes for noen form for gjengjeldelse fra kollegaer, arbeidsgiver eller andre aktører ved at de ble avslørt.

3.4.6 Refleksjoner omkring egen forskerrolle

Et viktig element å trekke fram er at jeg har hatt et arbeidsforhold ved Sykehuset Innlandet HF. Jeg var tilknyttet stabsdivisjonen, hvor forskning og utvikling har vært sentrale arbeidsoppgaver. Selv om dette arbeidsforholdet gjaldt forskning, er dette en etisk og ikke minst forskningsmessig problemstilling som det er viktig å belyse.

For å ivareta en etisk og kvalitativ tilnærming har jeg fulgt prinsippene til Norsk senter for forskningsdata (NSD) når det gjelder å forske på egen arbeidsplass. Det første elementet som NSD trekker fram, er viktigheten av frivillighet. Det kan oppleves som vanskelig å si nei til å

delta på et forskningsprosjekt når deltakeren kjenner forskeren. I mitt tilfelle har dette vært unntakene, siden de fleste informantene er aktører jeg ikke kjente fra før. I de tilfellene hvor deltakeren visste hvem jeg var, løste jeg dette ved å kontakte lederen hens – som igjen videreformidlet min forespørsel om deltakelse. Informantene i forskningsprosjektet mitt hadde ikke en direkte tilknytning til mitt tidligere arbeidsforhold ved sykehuset. I en organisasjon med 10 000 ansatte var dette mulig ved at jeg valgte case som ikke var involvert i min avdeling.

Det neste fokuset har vært rettet mot dobbeltrollen jeg har i organisasjonen. I mitt tilfelle har jeg behersket dette ved å ikke drive forskningsaktivitet i min egen avdeling. På den måten har jeg klart å skille rollene.

Videre påpeker NSD at tilgangen til opplysninger må håndteres med varsomhet. Etersom jeg har tilgang til dokumenter jeg ellers ikke ville hatt tilgang til, var det viktig hele tiden å etterspørre dokumenter som skulle benyttes, etter vanlig prosedyre – som var å sende en henvendelse til den instansen som har ansvaret for dokumentene. Deretter ble dokumentene anonymisert, lest, analysert, kodet og kategorisert.

Til slutt understreker NSD viktigheten av taushetsplikt. Dette er et lovfestet og etisk prinsipp som jeg som forsker har vært svært påpasselig med å følge. Opplysninger som jeg benytter i forskningen min, må ha vært godkjent av informantene. Jeg har ikke tilegnet meg datamateriale uten at det har vært klarert med toppledelsen i organisasjonen og med informantenes leder. Ellers har alt av datamateriale blitt anonymisert i bearbeidelsen, ved at lydfiler og annet materiale som kan indentifisere personer, har blitt slettet etter transkriberingen.

Etersom jeg har en sosialkonstruktivistisk tilnærming og har en tilknytning til det ene forskningscasen, er det viktig for meg å være åpen om mine valg og vurderinger i innhenting og fremstillingen av dataene. Innsikten og tilhørigheten jeg har til organisasjonen, gjør at jeg tolker dataene ut ifra den kunnskapen jeg har. Dette kan være en utfordring fordi jeg har en forforståelse av hvordan dataene skal tolkes – noe som kan prege min analyse av dataene (Smyth og Holian, 1999). Bakgrunnen for dette er at persepsjonen min kan og vil bli påvirket av organisasjonsmedlemmer, strategifokus og kulturen i organisasjonen. Jeg har forsøkt å løse dette ved å forske på case som jeg har nødvendig avstand til, både sosialt, kognitivt og organisatorisk. På den måten har jeg forsøkt å distansere

meg fra forskningscasene for å unngå at mine tolkningsmønstre blir påvirket i nevneverdig grad. Jeg har ikke vært ute etter å skape en objektiv forståelse, men en distanse som forhindrer at jeg havner i etiske dilemmaer – som kan hemme kritisk tankegang og da også forskningsvaliditeten.

Samtidig har jeg en organisatorisk innsikt som har bidratt til at jeg kunne se dataene i lys av de kontekstuelle rammene. Dette betyr at jeg lettere kunne se sammenhenger mellom ulike fenomener (Roddy, 2020), dvs. forstå hva som er fokuset til de ulike distribuerte sykehusene, og hvordan leger, sykepleiere, helsefagarbeidere oppfatter og tilslutter seg endringer. Likevel har et viktig fokus vært å involvere andre forskere, som for eksempel veiledere eller forskere på nasjonale og internasjonale konferanser. På den måten har jeg fått speilet noen av tolkningene mine, noe som har vært nyttig i bearbeidelsen av datamaterialet. Disse tiltakene har bidratt til at jeg har bevart nysgjerrigheten og beholdt et kritisk blikk i min bearbeidelse av datamaterialet. Et eksempel på dette er fra en internasjonal konferanse hvor vi presenterte bidrag 3. Flere kollegaer fra andre land påpekte at funnene var interessante, men hvordan kunne vi vite at flyspillet hadde ført til at folk ble motivert til å slutte seg til leanprosjektet – og at det ikke bare var en morsom hendelse som informantene husket? Det ble derfor viktig for oss å lese det transkriberte materialet på nytt, se på evalueringsskjemaene fra prosjektet og diskutere funnene med andre kollegaer. Selv om funnene våre var de samme, var dette en viktig analyseprosess, hvor vi fikk en bedre og mer velformulert presentasjon av funnene.

3.5 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg forsøkt å gi en transparent oversikt over mine metodologiske valg og mitt sosialkonstruktivistiske perspektiv. Jeg har redegjort for valg av metodiske teknikker og vist hvordan jeg har benyttet disse for en triangulering av funnene, og jeg har sett med et kritisk blikk på forskningskvaliteten til denne avhandlingen. Gjennom dette metodekapitlet har jeg dermed presentert hvordan jeg har innhentet, sortert, analysert og presentert mine empiriske data. I neste kapittel vil jeg gi en oppsummering av disse empiriske funnene.

4.0 Sammendrag av de empiriske bidragene

Denne avhandlingen har gjennom fire tidsskriftartikler og ett bokkapittel besvart ulike problemstillinger knyttet til innovasjon i distribuerte organisasjoner. Én artikkel stammer fra en mellomstor privat bedrift, mens de resterende stammer fra Sykehuset Innlandet HF. Artikkene tar for seg ulike case og belyser hvilken rolle mellomlederen og HR har som endringsagenter.

Disse rollene varierer fra case til case, som vi skal se nedenfor. Rekkefølgen på bidragene baserer seg på utviklingen av endringsagentrollen. Først tar jeg i bruk det veletablerte faguttrykket «boundary spanning», som betegner endringsagentens kapabilitet til å dele kunnskap. Deretter går jeg i artikkel to og tre dypere ned i dette begrepet og ser på det det Roberts og Beamish (2017) kaller scaffolding, dvs. hvordan ulike aktører fungerer som en midlertidig støtte i innovasjonsprosessen. I artikkel fire belyser jeg hvordan endringsagenter skaper mening, entusiasme, tilslutning og forståelse for å omslutte seg innovasjonsprosjekt. Til slutt bidrar artikkel fem med et perspektiv på hvordan den distribuerte konteksten påvirker innovasjonskapabiliteten til disse endringsagentene. Videre vil jeg gå nærmere inn på hvert enkelt bidrag.

4.1 Bidrag 1:

Artikkel publisert i Universitetsforlaget Beta – eneforfatter:

Haukåsen, O. A. S. (2020). Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon – kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd. *Beta*, 34(1), 23-42.

Denne artikkelen tar utgangspunkt i en privat norsk verdensledende organisasjon innen genforskning og utvikling av oppdrettslaks og regnbueørret. Artikkelen er tuftet på en single case-studie, hvor de empiriske dataene er innhentet med intervju, dokumentanalyse og referanseintervju.

Artikkelen har fokus på organisasjonsmedlemmenes forståelse av og mening om mellomlederens rolle, og hva slags funksjon denne aktøren spiller i innovasjonsprosessene. Bidragene er derfor knyttet til problematikken organisasjonen har rundt kunnskapsspredning, grunnet stor geografisk og kognitiv avstand mellom de ulike nodene. I dette tilfellet var mellomlederen en boundary spanner som kunne bistå med å innhente, bearbeide og spre kunnskap – slik at nodene fikk nyttiggjort seg den spesialiserte kunnskapen som ble utviklet i organisasjonen. Boundary spanner innhenter kunnskap fra eksterne og interne aktører og gjennom et sosialt samspill synliggjør nytten med den nye kunnskapen til den enkelte node. Deretter får nodene tid og ro til å bearbeide kunnskapen og utvikle ny og spesialisert kunnskap. Til slutt bistår boundary spanneren med å spre kunnskapen mellom de spesialiserte nodene som har utviklet så stor kognitiv avstand at de ikke klarer å forstå hverandres kunnskapsbaser. Derfor må boundary spanneren bistå med å oversette og synliggjøre kunnskapsgrunnlaget gjennom en sosial integrasjon med den enkelte node – slik at kunnskapen kan bli nyttiggjort. Denne

artikkelen bidrar dermed med å synliggjøre hvordan denne endringsagenten bistår som et mellomledd – slik at nodene kan skape innovasjon.

Artikkelen legger et viktig fundament for å forstå endringsagenter i en distribuert organisasjon. Den benytter boundary spanner-begrepet, som har vært og er en viktig hjørnestein i innovasjons- og ledelseslitteraturen (Tushman, 1977; Russ mfl., 1998; Yoo mfl., 2019). På den måten gir den første artikkelen, hvor jeg benytter et etablert teoretisk begrep for å forstå og forklare avhandlingens tema, et viktig grunnlag for å forstå hvordan en endringsagent bistår i distribuerte innovasjonsprosesser. Artikkelen har også en viktig funksjon når det gjelder min avgrensning og forståelse av innovasjonsbegrepet – ved å fokusere på det viktigste i innovasjonsprosessen: kunnskap (Vera og Crossant, 2004). Artikkelen belyser og forklarer hvordan en endringsagent i en distribuert organisasjon bistår med å innhente, bearbeide og spre kunnskap, og på den måten rammer den inn avhandlingens fokus.

Denne artikkelen bidrar også med et sammenlikningsgrunnlag ved å benytte empirisk materiale fra en mellomstor privat organisasjon. På den måten favner jeg enda videre med datamaterialet. Dette var viktig både for å styrke dataenes validitet og for å styrke mine teoretiske bidrag. Ved å ha to ulike casebedrifter kan jeg sammenlikne disse to instansene med hensyn til hvordan de håndterer innovasjon, og dra erfaringer og lærdom fra de ulike casene – og slik skape ny og bedre innsikt om disse innovasjonsprosessene. Ved å sammenlikne offentlige og private innovasjonsprosesser, og ved å se på hvordan den distribuerte konteksten virker inn, oppnår jeg også en dybdeforståelse av disse prosessene, slik at jeg kan dra logiske konklusjoner.

4.2 Bidrag 2:

Artikkel under review i German Journal of Human Resource Management - eneforfatter:

Haukåsen, O. A. S. (2022). The Competent Scaffolder: HR Business Partners as a Temporary Support in a Distributed Organisation. *German Journal of Human Resource Management*.

Dette bidraget baserer seg på empiri fra HR-avdelingen i Sykehuset Innlandet HF, og belyser hvordan HR-rådgiverne bistår som endringsagenter for å skape endring og innovasjon. HR-avdelingen består av 60 ansatte, hvorav 15 arbeider i rådgiverenheten, fordelt på sju forskjellige geografiske steder. Artikkelen er tuftet på en single case-studie, og de empiriske dataene er innhentet med intervju, dokumentanalyse, gruppediskusjoner og observasjon.

Bidraget bygger videre på artikkel én, men løfter boundary spanning-konseptet ytterligere fram. Her har jeg valgt å fremheve HR-rådgiverens funksjon som midlertidig støtte. På den måten synliggjør jeg hvordan HR-rådgiveren må tilpasse tjenestene hen yter som endringsagent i en distribuert struktur, for å lykkes med innovasjonsprosessen. Basert på denne tilnærmingen var scaffolder-konseptet et naturlig og nyttig begrep å bygge videre på. Begrepet har sin opprinnelse i pedagogikken, og har i senere tid vokst ut av boundary spanner-teoriene. Den viktigste forskjellen fra en boundary spanner er at scaffolderen er en midlertidig støtte som skal gjøre organisasjonsmedlemmene til selvstendige endringsagenter (Roberts og Beamish, 2017). Dette vil si at en scaffolder skal hjelpe organisasjonsmedlemmene med å ta i bruk ny kunnskap, samtidig som hen skal sikre at aktørene blir selvstendige i den videre innovasjonsprosessen (Orlikowski, 2006). På den måten bidrar artikkelen til å synliggjøre hvordan HR-rådgivere må tilpasse seg de ulike kontekstrammene som finnes i en distribuert organisasjon, for å være en relevant støtte og sparringspartner i innovasjonsprosessen.

Artikkelen introduserer et relativt nytt begrep for innovasjons- og ledelsesteoriene, som er ment å gi en grunnleggende forståelse av endringsagentens midlertidige støttefunksjon. Funnene viser at scaffolderen balanserer nærhet og avstand, slik at lederne blir utfordret til å stå på egne bein. Det blir videre synliggjort at den geografiske avstanden mellom scaffolderen og lederne kan være en fordel fordi scaffolderen fysisk kan trekke seg tilbake og overlate ansvaret til rett instans. Scaffolderen blir ofte påvirket til å ta mer ansvar enn det som er nødvendig og ønskelig (Gerpott, 2015), og derfor bidrar den distribuerte strukturen til at scaffolderen forblir i rollen som en støtte (se tabell 11).

En lærdom fra denne studien er at den distribuerte strukturen skaper utfordringer for kunnskaps- og erfaringsutvekslingen, som er kritisk i et sykehus, som er avhengig av den beste kunnskapen og praksisen for å ivareta pasienter og ansatte. I tillegg viser studien at HR-rådgiverne må mestre den kognitive og sosiale avstanden som har bygget seg opp i organisasjonen, og spenningsnivået dette fører med seg. For å klare dette ble tre momenter avdekket: 1. HR-rådgiverne må tilpasse seg konteksten til nodene de betjener, slik at de blir oppfattet som relevante. 2. De må tilegne seg kunnskap og praksis på tvers av de distribuerte sykehusene, akkumulere kunnskapen og dele den med de som ønsker og har behov for det. 3. De må bistå med midlertidig støtte, slik at lederne og enheten får eierskap til «det nye» som har blitt introdusert. I denne sammenhengen ser en at HR-rådgiverne kan ha en nyttig funksjon med å dele kunnskap og erfaringer knyttet til ledelses- og organisasjonsfaget, samtidig som HR-

rådgiveren kan trekke seg tilbake når hen mener at linja må overta ansvaret for å drive innovasjonsprosessen videre.

4.3 Bidrag 3:

Artikkel publisert i Management Learning – førsteforfatter:

Haukåsen, O. A & Hermanrud, I. (2022). Creating a lean mind-set: Change of practice towards early treatment. *Management Learning*.

Artikkelen tar utgangspunkt i hvordan én aktør fra HR-utvikling, kalt scaffolder, bidrar til medisinske endringer på ett somatisk sykehus i Sykehuset Innlandet HF. I dette tilfellet rettes oppmerksomheten mot scaffolderens mulighet og evne til å påvirke, støtte og overbevise om at endring vil føre til bedre pasientbehandling (se tabell 11). Prosjektet vi har studert, er tuftet på leanmetodikken og scaffolderens bidrag i implementeringen av denne. Artikkelen var et viktig fundament for hvordan vi tolket og analyserte de empiriske dataene i forskningsprosjektet. Det vil si at vi i denne artikkelen kunne gå dypere ned i forståelsen rundt scaffolderbegrepet og belyse hvordan scaffolderens støttefunksjon bidrar til ganske radikale og livsviktige endringer. Dybdeforståelsen bidro til en mer systematisk anvendelse av begrepet, ved at vi avdekket tre scaffolderaktiviteter som var avgjørende for at scaffolderen lyktes med implementeringen av lean i sykehuset.

Det empiriske materialet stammer fra intervjuer av helsepersonell som var tilknyttet prosjektet, ledere, prosjektansvarlig og HR-personell. Videre benyttet vi deltakende observasjoner av leanmetodikken, som ble framhevet som essensielle under intervjuene. Samtidig analyserte vi ulike dokumenter, som bl.a. var basert på statistisk medisinsk progresjon, meningsmålinger fra prosjektmedlemmene omkring scaffolderens bistand, prosjektskisser og -planer, samt ulike strategidokumenter. Sammenlagt ga disse metodiske teknikkene et helhetlig bilde av scaffolderens innflytelse samt en dybdeforståelse av scaffolderens rolle som endringsagent.

Funnene viser at scaffolderen bistår som endringsagent gjennom tre faser: 1. Kognitiv scaffolding, hvor fokuset er å øke kunnskapsbasen til prosjektmedlemmene slik at de blir i stand til å tilslutte seg endringen. 2. Peer-to-peer-scaffolding, hvor scaffolderen legger til rette for samarbeid og erfaringsutveksling mellom prosjektdeltakerne. Dette samarbeidet skal bidra til at de positive deltakerne overbeviser de skeptiske, slik at de sistnevnte føyer seg etter til endringsprosessen. 3. Fading, hvor støtten fra scaffolderen trekkes tilbake, er en viktig prosess

hvor partene blir utfordret til å stå på egne bein. I caset som studien tok for seg, trakk scaffolderen seg for tidlig og brått ut – slik at HRs anseelse og annerkjennelse ble redusert. Likevel fikk HR overlevert ansvaret, og prosjektet lyktes, så selv om annerkjennelsen ikke er til stede, ble jobben gjort.

4.4 Bidrag 4:

Artikkel publisert i *Workplace Learning* – andreforfatter:

Hermanrud, I., & Haukåsen, O.A. (2022). Doing or calculating lean? A sensemaking perspective on workplace learning. *Workplace Learning*.

Artikkelen belyser ulike tilnærminger til læring gjennom et meningsskaper-perspektiv (se tabell 11). Dette er en komparativ studie hvor casene er to somatiske sykehus i Sykehuset Innlandet HF. Målet med artikkelen var å synliggjøre meningsskaperens ulike tilnærming til endring og innovasjon, og hvordan kontekstrammene påvirker meningsskaperens rolle som endringsagent. En meningsskaper er en endringsagent som bistår med å gjøre informasjon tilgjengelig og forståelig – slik at organisasjonen og dens medlemmer blir i stand til å iverksette endring. Begrepet er nyttig å benytte da denne endringsagentrollen viser en annen side som HR kan utøve. På den måten synliggjør jeg endringsagentens mer ledende og tilstedeværende rolle, hvor egenskaper som overbevisende og tydelig blir viktigere enn selve støttefunksjonen som utøves. Funnene viser at meningsskaperen identifiserer og overbeviser personer med uformell og/eller formell makt, slik at disse kan bistå med å overbevise de ulike nodene om at endring er nødvendig.

For å belyse dette forskningsområdet stilte jeg spørsmålet «Hvordan kontekstualiserer HR lean for å adressere læring»? *Kontekstualisere* står i dette tilfellet for hvordan HR skaper en felles forståelse for hvordan endring kan bidra til forbedret medisinsk praksis. Spesielt legene var svært opptatt av det medisinske utbyttet pasienten har av endringene som blir foreslått, og da var det viktig at HR klarte å synliggjøre utbyttet prosjektet ville ha for pasienten, legene og sykehuset for øvrig.

Det empiriske materialet baserer seg på intervjuer av helsepersonell, ledere og HR-personell. Gjennom intervjuene ble det avdekket at alle presentasjoner, statistiske analyser, strategidokumenter, m.m. var lagret på en felles mappe, og denne fikk vi tilgang til. Dette ga

oss et godt grunnlag for å sammenlikne de ulike tilnærmingene HR hadde gjort i de to ulike prosjektene. Vi observerte deler av møtene for å få en oversikt over de ulike tilnærmingene HR hadde til prosjektmedlemmene. Dette empiriske materialet ga oss et godt grunnlag for å sammenlikne disse to casene og slik framheve hvordan HR klarte å bidra til medisinsk innovasjon med organisatoriske grep.

4.5 Bidrag 5:

Bokkapittel publisert i Palgrave Macmillan – Andreforfatter:

Bergum, S. & Haukåsen, O.A. (2022). Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR Advisors During the Covid-19 Pandemic. *Palgrave MacMillan*.

Utgangspunktet for artikkelen er å få dypere kunnskap om den distribuerte kontekstens innvirkning på endringsagenters innovative kapabilitet (se tabell 11). Caset baserer seg på HR-rådgiverne i Sykehuset Innlandet HF før og under Covid-19-pandemien. I utgangspunktet var artikkelen rettet mot HR-rådgivernes innovative kapabilitet, men etter første datainnhenting kom Covid-19. For sykehuset var dette en ekstrem situasjon de aldri tidligere hadde stått ovenfor – og nå skulle HR-rådgiverne bistå med endring fra hjemmekontoret. Vi så et stort potensial for å avdekke hvordan den nye distribuerte strukturen påvirket HR-rådgivernes leveranser som endringsagenter. Plutselig måtte det rekrutteres alt mulig personell: sikkerhetsvakter i dørene, pensjonerte sykepleiere, husverter, renholdere, hjelpepleiere. Og samtidig måtte sykehuset omorganiseres til rent og urent område, med nyopprettede pandemiavdelinger. HR-rådgiverne hadde en sentral rolle i forbindelse med disse endringene, og derfor var det nyttig å hente inn data fra denne perioden.

Funnene viser at HR-rådgiverne før Covid-19 slet med å finne samme rytme; de jobbet på hver sin kant og hadde lite erfarings- og kunnskapsutveksling. Det var med andre ord et for høyt spenningsnivå internt i HR-rådgivergruppa. Under pandemien ble HR-rådgiverne beordret på hjemmekontor, hvor samtlige fikk samme betingelser for å løse jobben. Samtidig sto rådgiverne overfor en krise som skapte en fellesskapsfølelse, samtidig som det ble hyppigere møter med fokus på erfarings- og kunnskapsutveksling. Disse elementene var viktige pådrivere for at spenningsnivået mellom HR-rådgiverne ble moderert til et nivå hvor innovasjon finner sted.

4.6 Tabell 11: Oppsummering av bidragene i avhandlingen

Bidragene fra artiklene	Problemstillinger			
	Delproblemstilling 1: Hva er likhetene og forskjellene mellom HR og mellomlederen som endringsagent?	Delproblemstilling 2: Hvordan bistår endringsagenten med sin kompetanse for å styrke læring- og kunnskapsflyten mellom nodene i en distribuert organisasjon?	Delproblemstilling 3: Hvilke paradokser må endringsagenten i en distribuert organisasjon håndtere for å bistå i innovasjonsprosessen?	Delproblemstilling 4: Hvordan kan distribuerte organisasjoner nyttiggjøre seg endringsagenten?
Bidrag 1 Boundary spanner	Mellomlederen har en sentral maktposisjon og utøver ulike strategiske roller for å bistå med å innhente, bearbeide og spre kunnskap.	Boundary spanneren tilpasser og oppdaterer sin kunnskapsbase til den enkelte node – for å være et knutepunkt mellom nodene.	Boundary spanneren må håndtere behovet for regularitet og orden og det samtidige behovet for frihet og kreativitet.	Boundary spanneren må gi mer rom for læring på tvers, slik at den kognitive avstanden minsker, for å styrke kunnskapsflyten.
Bidrag 2 Scaffolder	HR må opparbeide seg kunnskap om de operasjonelle oppgavene for å få sosial, kognitiv og organisatorisk nærhet til nodene de skal støtte. Bistår strategisk gjennom operasjonell bistand.	Scaffolderen tilpasser seg den enkelte node og legger til rette og støtter dem til å nærme seg hverandre, før hen trekker seg tilbake og overlater ansvaret til nodene.	Scaffolderen må balansere nærhet og avstand for å unngå å bli for tett på nodene, samtidig som hen har den nødvendige innsikten i hva som rører seg der.	For mye tilpasningsfokus basert på ønskene fra enhetene, kontra de faktiske behovene.
Bidrag 3 Scaffolder	HR mangler en formell maktposisjon i organisasjonen. Dette gjør at HR overlater ansvaret til linja, og er en midlertidig støtte.	Scaffolderen legger opp til læring på tvers av nodene, tilpasser støtten ut ifra nodenes evne til å tilegne seg kunnskap.	Scaffolderen må utfordre enhetene til å stå på egne bein, men samtidig påse at prosessen blir gjennomført.	Styrke sin innflytelse og makt over hvordan den nye praksisen integreres i organisasjonen.
Bidrag 4 Menings-skaper	HR må spille på et større register av ulike roller for å bygge sin maktposisjon og påvirke nodenes kunnskapsforståelse.	Meningsskaperen tilpasser sin strategi for å påvirke de ansattes persepsjon, men tilpasser ikke egen kunnskaps-beholdning.	Meningsskaperen må påse at kunnskapen blir tolket riktig, men samtidig gi nodene autonomi til å utvikle kunnskapen.	Teoretisk forankring vil hjelpe med å holde fast ved det overordnede målet.
Bidrag 5 Distribuert kontekst	Den distribuerte konteksten gjør det vanskelig å styrke én side i innovasjonsprosessen uten at en annen svekkes. HR klarer å manøvrere denne utfordringen.	Synliggjør behovet for at endringsagentene tilpasser seg den distribuerte konteksten – fordi konteksten skaper høy grad av kognitiv avstand.	Endringsagenten må balansere «learning tension». Ikke ha for mye, da det skaper barrierer for kommunikasjon, og ikke for lite da det hemmer kreativiteten.	Distribuerte organisasjoner må tillate spenninger. Ikke ha for mye, da det skaper barrierer for kommunikasjon, og ikke for lite, da det hemmer kreativiteten.

5.0 Diskusjon

I dette kapittelet vil jeg først besvare delproblemstillingene og se på funnene fra bidragene i lys av det teoretiske utgangspunktet til avhandlingen. Til slutt diskuterer og besvarer jeg den overordnede problemstillingen. Den første delproblemstillingen dreier seg om hvordan endringsagentene tilpasser seg den distribuerte konteksten for å være en relevant støtte i innovasjonsprosessen. Den andre delproblemstillingen dreier seg om hvordan endringsagenter skaper økt kunnskapsflyt for å styrke en distribuert organisasjons innovative kapabilitet. Den tredje delproblemstillingen handler om hvilke paradokser endringsagenten må håndtere i en distribuert organisasjon. Den siste delproblemstillingen skal belyse hvordan distribuerte organisasjoner kan nyttiggjøre seg kompetansen til endringsagenten.

5.1 Delproblemstilling 1: Hva er likhetene og forskjellene mellom HR og mellomlederen som endringsagent?

Denne avhandlingen har fokusert på mellomlederen i rollen som boundary spanner, og HR i rollene som scaffold og meningsskaper. For å forstå hvordan disse tre endringsagentrollene fungerer og opererer, ønsker jeg fremheve hvilke likheter og forskjeller det er mellom mellomlederen og HR i innovasjonsprosessen. Fokuset vil rettes mot deres arbeidsmetodikk, betingelser og kompetanse. Jeg har delt denne seksjonen inn i tre underoverskrifter: 1. Strategisk tilnærming, 2. Innflytelse og makt, og 3. Kombinering av roller. Innenfor hver enkelt underoverskrift vil jeg belyse hvilke likheter og forskjeller det er mellom mellomlederen og HR med hensyn til endringsagentrollen.

5.1.1 Strategisk tilnærming

HR som endringsagent har i akademia blitt framsatt som en viktig strategisk aktør som bistår organisasjonen med strategisk retning, målfokus og systemisk tenkning (Ulrich, 1997;1998). Mine funn viser imidlertid at HR har en mer operativ tilnærming, hvor fokuset i større grad ligger på vedlikehold, endring og proaktiv planlegging. Et viktig bidrag fra HR til innovasjonsprosessen er å vedlikeholde det operative systemet og bistå med nye kunnskapsbaser og perspektiver. Dette står i kontrast til det Thite, Budhwar og Wilkinson (2014) sier om at HR i rollen som endringsagent skal ha en strategisk tilnærming for å utvikle organisasjonsmedlemmenes kompetanse, slik at organisasjonen skal klare å nå sine mål.

Selv om jeg gjennom bidrag 4 har synliggjort at HR har en strategisk tilnærming for å påvirke tankesettet og tilslutningen til innovasjonsprosessen, viser mine funn at HR hovedsakelig er

opptatt av å skape endring gjennom operative oppgaver, ressursplanlegging, leanspill og statistiske administrative programmer. HR som endringsagent har med andre ord en mer indirekte tilnærming når det gjelder å påvirke, utvikle og forene nodene i organisasjonen for å bistå i innovasjonsprosessen. Bakgrunnen for dette er at HR har lite dybdekunnskap omkring de operative systemene, men til gjengjeld god forståelse for den strategiske målsettingen i organisasjonen. Derfor velger HR å bistå operativt for å skape en nærhet til nodene, slik at det blir lettere å få nodene til å bli enige om en felles strategisk retning. Dette blir begrunnet med at det hjelper lite å bistå med strategiske føringer hvis en ikke vet hvor skoen trykker – og den innsikten får en først når en er der verdiskapningen skjer (Bos-Nehles og Veenendaal, 2019).

Mellomlederen har derimot andre forutsetninger for å bistå strategisk i innovasjonsprosessen, i form av dypere forståelse og kunnskap om den operative driften i organisasjonen generelt og om sin egen node spesielt. Dette gjør at mellomlederen har en annen innfallsvinkel og et annet perspektiv i rollen som endringsagent; hen er mer opptatt av å gå inn i strategiske roller som sikrer læring og kunnskapsutveksling. Bakgrunnen for dette er at mellomlederen har god operativ innsikt, men mangler den strategiske og helhetlige innsikten og tankegangen i organisasjonen. Dette vil si at mellomlederen søker å skape en balanse mellom operativ og strategisk tilnærming. Disse funnene bidrar til å nyansere perspektivet til Floyd og Wooldridge (1992) ved å påpeke at den operative innsikten og kunnskapen er en viktig årsak til at mellomlederen trenger å prioritere denne strategiske tilnærmingen.

Det kan derfor virke som om mellomlederen og HR i mine case er enige i synet på balanse mellom operativ og strategisk innsikt, tilnærming og støtte i innovasjonsprosessen. Men ettersom disse to aktørene har ulike utgangspunkt, preger dette deres innfallsvinkel og fokus som endringsagent. Mellomlederen må styrke sine svakheter rundt strategisk innsikt, mens HR må opparbeide seg kunnskap om de operasjonelle oppgavene for å få sosial, kognitiv og organisatorisk nærhet til nodene de skal støtte.

5.1.2 Innflytelse og makt

Innflytelse og makt kan sees på som de to ukjente faktorer som må identifiseres for å forstå hvordan HR og mellomlederen bidrar i innovasjonsprosesser. Bakgrunnen for dette er at disse to elementene har stor innvirkning på hvordan endringsagenter får påvirket, motivert og forpliktet organisasjonsmedlemmene til å tilslutte seg nye arenaer for læring og kunnskapsutveksling (Conner, 1993; Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019).

Ettersom HR og mellomlederen har ulike posisjoner i organisasjonshierarkiet, er det nyttig å belyse hvordan deres innflytelse og makt virker inn på læring og kunnskapsflyt. Ulrich (1997;1998) mener at HR må posisjonere seg strategisk i organisasjonen for å få innpass der hvor beslutningene tas, slik at HR kan påvirke hvordan endrings- og innovasjonsprosessen forløper. Mine funn viser imidlertid at HR har liten formell makt i organisasjonen, men har opparbeidet høy grad av integritet, tillit og opplevd nærhet til nodene de støtter – noe som har resultert i høy uformell makt. Denne uformelle makten må HR kontinuerlig jobbe med, for å ivareta den innflytelsen de trenger for å støtte og påvirke nodene i ønsket retning. Dette vil si at HR må bistå med oppgaver nodene har behov for å løse – for å styrke den kognitive, sosiale og organisatoriske nærheten. Disse nærhetsfaktorene er viktige for å gi HR den nødvendige innflytelsen og uformelle makten de trenger i sin rolle som indirekte pådriver og påvirker av nodedes læring og kunnskapsutveksling. HR er i sin veiledende og støttende rolle avhengig av denne uformelle makten for å kunne bidra i prosessen. Et paradoksalt funn er dermed at HR trenger å prioritere operative arbeidsoppgaver – for å ivareta sin strategiske innflytelse og maktposisjon ovenfor nodene i organisasjonen.

Mellomlederen har derimot en formell hierarkisk maktposisjon i organisasjonen og kan bruke mer tid på selve prosessen knyttet opp mot fagutvikling, administrasjon, informasjon og ledelse (Martin og Eisenhardt, 2010). Dette gjør at mellomlederen ikke trenger å gå de samme trinnene som HR for å få en posisjon i organisasjonen. Det betyr at mellomlederen kan ha en mer direkte måte å motivere, påvirke og systematisere læring og kunnskapsutvekslingen mellom nodene i organisasjonen. Samtidig er det viktig å påpeke at mellomlederen er avhengig av tillit for å kunne dele kunnskap mellom organisasjonsmedlemmene (Van Rensburg, Davis og Venter, 2014). Mine funn viser at mellomlederen har investert mye tid sammen med nodene og opparbeidet denne tilliten allerede før endrings- og innovasjonsprosessen starter, slik at mellomlederen får et «forsprang» på HR og kan være mer rett på sak idet prosessen iverksettes. Poenget er med andre ord at mellomlederen ikke er avhengig av å investere like mye tid under innovasjonsprosessen – da vedkommende har en formel maktposisjon som gjør at nærhet til nodene kan opparbeides i forkant av prosessen.

For å oppsummere må HR investere mer tid på relasjoner gjennom sin støttefunksjon for å opparbeide en uformell maktposisjon for å kunne bistå nodene ut ifra deres paradoksale behov, forventinger og krav. Denne investeringen bidrar til at HR opprettholder innflytelse i organisasjonen, selv når HR står i bakgrunnen og overlater ansvaret til linja. Mellomlederen

må derimot være til stede i hele prosessen og påse at nodene og organisasjonsmedlemmene nyttiggjør seg kunnskapen slik organisasjonen ønsker den skal tas i bruk. Med andre ord må HR investere tid i starten av prosessen for å opprette sin innflytelse og maktposisjon, mens mellomlederen må investere tid i gjennomføringsfasen – for å opprettholde sin innflytelse og uformelle maktposisjon. Dette gjør at HR og mellomlederen har ulikt utgangspunkt for hvordan de utøver rollen som endringsagent: Fellesnevneren er at begge aktørene bruker sin innflytelse og maktposisjon til å skape innovasjon ved å motivere, påvirke og iverksette lærings- og kunnskapsutveksling.

5.1.3 Kombinering av roller

Den opplevde avstanden mellom nodene i min avhandling har innvirkning på hvordan HR og mellomlederen utøver sin kompetanse som endringsagent. Bakgrunnen for dette er at de ulike nodene har ulike paradoksale behov, forventinger og krav til innovasjonsprosessen, som gjør at HR og mellomlederen må veksle mellom forskjellige roller for å være en relevant støtte og bidragsyter i lærings- og kunnskapsutvekslingen mellom nodene. Det vil si at begge aktørene må fylle flere roller, ofte samtidig, for å bistå nodene med de paradoksale utfordringene de står ovenfor.

Ottaway (1983) påpeker på sin side at endringsagenten bare kan besitte én rolle av gangen, ettersom et rolleskifte midt i innovasjonsprosessen vil medføre tap av kredibilitet. Dette betyr at endringsagenten må være en trygg og stødig aktør som oppfattes som forutsigbar. Hvis endringsagenten skifter mellom ulike roller, vil endringsagenten kunne oppfattes som utrygg og miste den nødvendige tilliten vedkommende trenger for å bistå i innovasjonsprosessen (Ottaway, 1983).

Samtidig påpeker Caldwell (2021) at denne rollesjongleringen er avgjørende for å være en relevant endringsagent i et samfunn som preges av økt økonomisk effektivisering og større krav fra samfunnsborgerne. I en organisasjon som er distribuert, og som i tillegg preges av motstridende forventinger fra ulike noder (Cummings, 2004), er det, slik studien min viser, spesielt viktig at HR og mellomlederen har kompetanse til å veksle mellom forskjellige endringsagentroller.

Forskjellen mellom disse to aktørene er at HR sjonglerer med flere ulike roller som er knyttet opp mot spesialisering/generalisering og strategisk/operasjonell (Ulrich, 1998), mens

mellomlederen i større grad sjonglerer med ulike strategiske roller (Floyd og Wooldridge, 1992). Dette viser at HR spiller på et større register, og en viktig årsak til dette er at HR må bygge sin maktposisjon – og derfor trenger flere roller å spille på. Mellomlederen har allerede, som nevnt ovenfor, en maktposisjon som gir innflytelse, og kan derfor i større grad fokusere på roller som har en direkte innflytelse på innovasjonsprosessen – som oftest er de strategiske rollene (Martin og Eisenhardt, 2010).

Denne kombinasjonen av ulike roller preger hvordan mellomlederen og HR bistår i innovasjonsprosessen. Mellomlederen bistår gjennom sin kombinasjon av strategiske roller mer direkte, og blir bindeleddet mellom nodene i organisasjonen. Dette gjør at nodene får hjelp til å dele impulser, ideer og kunnskap på tvers av geografisk avstand. HR kombinerer derimot flere ulike strategiske og operasjonelle endringsagentroller og kan derfor tilpasse sin støtte ut ifra behovet til den enkelte node, noe som vil være nyttig i en distribuert organisasjon med ulike kulturer, kunnskapsbaser og organisatoriske systemer. Samtidig vil denne kombinasjonen av ulike roller gjøre at HR får så mye å gjøre at de mister sitt rendyrkede strategiske fokus og sin innflytelse over innovasjonsprosessen. Mellomlederens og HRs ulike kombinasjon av roller gjør at aktørene får forskjellige tilnærminger og innfallsvinkler som endringsagent – og hovedforskjellen er i hvilken grad de er direkte involvert for å påvirke prosessen.

5.1.4 Delkonklusjon 1

Funnene viser at HR og mellomlederen har flere likheter og forskjeller som er nyttig å belyse når man skal forsøke å forstå hvordan disse to aktørene går inn i rollen som endringsagent.

Dette delkapittelet bidrar til å forstå hvilke betingelser og innfallsvinkler HR og mellomlederen har i rollen som endringsagent. Hvor tidligere teorier har påpekt viktigheten med å skille mellom HR og linjeledelsen (Ulrich og Dulebohn, 2015; Stensaker og Haueng, 2016), bidrar denne avhandlingen til å synliggjøre at begge aktørene kan utøve rollen som endringsagent – men med ulikt utgangspunkt. Selv om HR og mellomlederen har ulike betingelser og forutsetninger for å lykkes, har de også likhetstrekk som gjør at de kan belyses fra ett felles teoretisk rammeverk – som er endringsagentrollen. Begge aktørene i rollen som endringsagent trenger kompetanse i å balansere paradokser i form av evne til rollesjonglering, posisjon i organisasjonen og overtalelsesevner. Utfordringen er at HR og mellomlederen vektlegger sin kompetanse ulikt – basert på sin hierarkiske posisjon i organisasjonen og den

operasjonelle og strategiske kunnskapen de besitter. Derfor viser mine funn at mellomlederen har gode betingelser i rollen som boundary spanner fordi hen har en sentral maktposisjon i organisasjonen med strategisk kunnskap som gir gode forutsetninger for å være et bindeledd mellom noder med høy opplevd avstand. HR, derimot, passer godt i rollene scaffolder og meningsskaper fordi HR mangler en formell maktposisjon i organisasjonen og må investere mye tid i starten av prosessen for å skape relasjoner og nærhet for å være en relevant støtte. Denne investeringen bidrar til at HR opprettholder stor innflytelse i organisasjonen, selv når de står i bakgrunnen og overlater ansvaret til linja. Denne innsikten gir økt forståelse for forutsetningene mellomlederen og HR har i ulike endringsagentroller for å støtte en distribuert organisasjon preget av paradokser, opplevd avstand og kommunikasjonsutfordringer.

5.2 Delproblemstilling 2: Hvordan bistår endringsagenten med sin kompetanse for å styrke læring- og kunnskapsflyten mellom nodene i en distribuert organisasjon?

I casestudiene mine er det et gjennomgående funn at framveksten av spesialistmiljøer og subkulturer er en utfordring for deling av impulser, informasjon og kunnskap hos nodene i en distribuert organisasjon. Dette er en utfordring for innovasjonsprosessen (Vera og Crossant, 2004), fordi nodene har for høy grad av motstridende behov, forventinger og krav, slik at de ikke klarer å nyttiggjøre seg hverandres kunnskap (bidrag 5). De empiriske bidragene 1, 2, 3 og 4 poengterer at endringsagentene har en viktig rolle når det gjelder å bøte på dette utfordringsbildet, og at en viktig egenskap er evnen til å tilpasse kommunikasjon, arbeidsmetodikk og kunnskapsfokus. Dette er egenskaper som er avgjørende for at endringsagentene skal bli oppfattet som relevante og være i stand til å støtte og påvirke organisasjonsmedlemmenes endringsvilje og -potensial. I det følgende vil jeg diskutere de empiriske bidragene opp mot etablerte teorier.

I mitt første forskningscase avslørte jeg mellomlederen som «boundary spanner». Mellomlederens viktigste oppgave var her å ivareta og støtte kunnskapsstrømmen i organisasjonen – grunnet høy kognitiv avstand mellom de ulike nodene. For at mellomlederen som boundary spanner skulle klare å ivareta kunnskapsflyten mellom nodene, var det avgjørende at hen klarte å tilpasse seg de ulike kulturene, fagmiljøene og fagspråkene. Ved å tilpasse egne kunnskapsbaser og kommunikasjon gjennom utøvelse av forskjellige strategiske endringsagentroller klarte boundary spanneren å synliggjøre behovet for og nytteverdien av kunnskapsutveksling på tvers av nodene. Boundary spanneren var med andre ord et bindeledd

i organisasjonen som gjorde at nodene kunne skape unik og spesialisert kunnskap. Dette var et viktig grunnlag for et av oppdrettsnæringens viktigste innovasjoner – «resistens mot et dødelig fiskevirus». Eksempelet jeg viser til, var helt avhengig av en boundary spanner som kunne videreformidle kunnskapen fra forskningsavdelingen (som hadde utviklet kunnskapen som førte til resistens mot viruset) til produksjonsanleggene som skulle iverksette denne kunnskapen. Dette funnet viser at en boundary spanner kan fylle en viktig funksjon som endringsagent ved å tilegne seg en kognitiv nærhet til de ulike nodene.

Det er ikke noe nytt i akademia at en boundary spanner har en sentral rolle i innovasjonsprosesser (March og Simon, 1958; Tushman, 1977; Ryan og O'Malley, 2016). Det som derimot er nytt med mine funn, er at boundary spanneren kan være en nærhetsfaktor som styrker den opplevde nærheten – selv om den kognitive, sosiale og organisatoriske avstanden øker. Måten dette skjer på, er at boundary spanneren bistår som et mellomledd som gjør informasjon og kunnskap forståelig. Ved å være dette bindeleddet kan nodene spesialisere egne kulturer og kunnskapsbaser som gjør at den kognitive, sosiale og organisatoriske avstanden øker. Likevel opplever nodene at de forstår hverandre – fordi boundary spanneren gjør impulser, ideer, informasjon og kunnskap tilgjengelig og ikke minst forståelig – slik at de opplever å være nær hverandre. Selv om etablert litteratur påpeker at distribuerte organisasjoner er avhengig av disse nærhetsfaktorene for å skape innovasjon (Christensen og Pedersen, 2018; Cramton, 2001), viser mine funn at det kan være gunstig å dyrke kognitiv, sosial og organisatorisk avstand, så lenge den opplevde nærheten er til stede. Dette funnet bidrar til å belyse Boschmas (2005) avstandsdimensjonsteori fra et nytt perspektiv, hvor et nytt bidrag er at opplevd nærhet kan oppnås gjennom en endringsagent – selv om nodene fremdeles har høy sosial, organisatorisk og kognitiv avstand. Funnet bidrar til å forstå hvordan distribuerte organisasjoner kan utnytte spesialiseringene, subkulturene og paradoksene som oppstår i de ulike nodene, og hvordan boundary spanneren kan være bindeleddet mellom nodene. Et viktig poeng å trekke fram i denne sammenhengen er at boundary spanneren bistår med overføring av eksplisitt og taus kunnskap gjennom å tilpasse egen kunnskapsbeholdning for å forstå diskusjonene, fagutviklingen og miljøet i nodene. Deretter bearbeides og videreformidles denne kunnskapen som eksplisitt, slik at nodene lettere kan ta den til seg og implementere den i praksis. Denne formen for kunnskapsoverføring krever mye av boundary spanneren (Webb, 1991), da vedkommende må ha bredde- og dybdeinnsikt innenfor flere fagområder. Derfor er dette en sårbar måte å organisere seg på, ettersom innovasjonsprosessen lener seg på én eller få personer (Bengtsson og Søderholm, 2002).

Argyris (1990) argumenterer i tillegg for at mellomledd i en organisasjon fører til byråkratiske løsninger, hvor impulser, informasjon og kunnskap må gjennom unødvendige mange kontakter for å distribueres videre. En endringsagent burde derfor tilpasse sine tjenester slik at de ulike nodene i en distribuert organisasjon settes i stand til å samarbeide i innovasjonsprosessen – uten noen form for mellomledd. Dette er begrunnet med at en boundary spanner tar for mye plass i innovasjonsprosessen, slik at organisasjonsmedlemmenes kompetanse ikke kommer tydelig nok fram (Caldwell, 2003). Boundary spanneren må forenkle og sortere kunnskapen som skal deles fra en node til en annen, og idet kunnskapen forenkles, vil den miste sin praktiske anvendelse, som er en stor trussel for overføring av taus kunnskap (Polanyi, 2009; Zahle, 2012). Organisasjoner som sliter med å overføre sin praktiske anvendelse av kunnskap, vil svekke sin innovative kapabilitet (Nonaka og Takeuchi, 1995; Pisano og Hitt, 2012).

Samtidig er mange distribuerte organisasjoner avhengig av en tydelig strategisk retning for å unngå splittelse innad i organisasjonen (Ahuja og Carley, 1998; Hurni, Dibbern og Huber, 2020). Derfor er det viktig med en boundary spanner som tilpasser sin kunnskapsbase til den enkelte node, slik at informasjon og kunnskap kan gjøres forståelig i organisasjonen (Peng og Sutanto, 2012). Gjennom den kognitive nærheten til nodene får boundary spanneren stor innflytelse og makt over den strategiske retningen til organisasjonen, da hen kan sortere informasjonen og kunnskapen ut ifra det som bygger opp under organisasjonens strategi. På den måten kan nodene fokusere på å spesialisere seg innenfor egne fagområder, mens boundary spanneren påser at organisasjonen jobber i takt med de overordnede målene. En annen viktig kompetanse denne endringsagenten har, er at hen fungerer som en støydemper som hindrer unødvendig kommunikasjon på tvers av nodene – slik at de får tid og ro til å spesialisere seg innenfor egne fagfelt. Dette står i motsetning til det Karamitri mfl. (2017) påpeker om at endringsagenten skal skape felles kunnskapsoverlapp for å forene organisasjonsmedlemmene. Mine funn bidrar derfor til å synliggjøre at dyrking av spesialistmiljøer er gunstig hvis endringsagenten har den kompetansen som skal til å forene kunnskapsbasene – slik at kunnskapen blir nyttiggjort. Paradokset er imidlertid at organisasjonen dyrker en kognitiv, sosial og organisatorisk avstand og gjør seg avhengig av endringsagenter for å styrke den opplevde nærheten og kunnskapsflyten.

Ettersom boundary spanneren har denne svakheten, vil flere organisasjoner vegre seg for å benytte denne endringsagentrollen (Neal mfl., 2022). Derfor har jeg gjennom bidrag 2 og 3 belyst en annen rolle som endringsagenten kan fylle, og hvor fokuset rettes mot å støtte og sette

organisasjonsmedlemmene i stand til å drive innovasjonsprosessene selv. Denne endringsagenten kalles scaffolder og har et større fokus på å være en midlertidig støtte (Roberts og Beamish, 2017). Funnene mine viser at en viktig egenskap scaffolderen har, er evnen til å veksle mellom ulike endringsagentroller og slik tilpasse graden av støtte etter behovet til de ulike nodene. I stedet for å være et permanent bindeledd er scaffolder-rollen ment å tilpasse støtten ut ifra kompetansenivået til den enkelte node og ansatt. Det vil si at scaffolderen bistår og støtter nodene med å lære av hverandre, slik at de også kan få delt den tause kunnskapen. På den måten legger scaffolderen mer til rette for å transformere den tause kunnskapen til eksplisitt kunnskap, slik at denne kunnskapen blir nyttiggjort i flere kontekstformer i organisasjonen – noe som er en viktig betingelse for innovasjonsgrunnlaget (Lundvall, Dosi, og Freeman, 1988; Nonaka og Takeuchi, 1995). For å klare dette viser mine funn at scaffolderen må veksle mellom spesialist- og generalistroller samt operasjonelle og strategiske roller. Ved å gå inn i disse ulike rollene klarer scaffolderen å møte de ulike nodedenes paradoksale behov, forventninger og krav (se kap. 5.3) – og slik bli oppfattet som en relevant støtte.

Scaffolderen trengte derfor å endre sin kommunikasjon, fagforståelse og grad av støtte i takt med behovene som oppstod i organisasjonen (Orlikowski, 2006). Et viktig poeng som kom fram gjennom mine studier, var at behovet og ønsket fra nodene ikke alltid var sammenfallende. Selv om nodene ønsket mer støtte, var det ikke sikkert at scaffolderen mente de hadde behov for bistand og støtte. Derfor utfordret scaffolderen nodene til å stå på egne bein, hvis hen oppfattet at de var i stand til å drive prosessen alene. Scaffolderen hjelper derfor nodene til å finne sammen, hjelper dem med å se likhetene de har, og får dem til å forstå hva den andre parten mener og sier – før hen trekker seg tilbake. På den måten styrker scaffolderen den opplevde nærheten – fordi nodene får den kunnskapen, den tilhørigheten og det eierskapet som trengs for å samarbeide (Morrison-Smith og Ruiz, 2020). Distribuerte organisasjoner kan dermed drive kunnskapsdeling på noenlunde lik linje med en samlokalisert organisasjon – ved at endringsagenten bidrar til økt opplevd nærhet selv om hen ikke har en deltakende rolle. Dette er i kontrast med det Caldwell (2021) sier om at endringsagenten må være en sentral og deltakende aktør i innovasjonsprosessen. Mine funn bidrar derfor til å synliggjøre at endringsagenten ikke nødvendigvis må være den mest sentrale aktøren i innovasjonsprosessen – men heller kan være en aktør som setter nodene i stand til å drive prosessen selv.

Sett fra Mjelde og Nesheims (2015) perspektiv vil scaffoldrollen ha en svakhet fordi vedkommende avgir for mye makt og innflytelse til nodene og mister kontrollen over

innovasjonsprosessen. Ved å være en aktør som hele tiden tilpasser arbeidsmetodikken ut ifra behovet til nodene, slik at disse får den hjelpen de trenger for å samarbeide, vil en samtidig miste oversikten over organisasjonsutviklingen underveis i innovasjonsprosessen (Ellison, Gibbs og Weber, 2015). En scaffolder vil kunne ha de beste intensjoner om å skape et samarbeid, men ved å tilpasse seg de ulike nodene kan en minste oversikten over den strategiske retningen organisasjonen ønsker at nodene skal bevege seg i (Paasivaara og Lassenius, 2016). Samtidig vil den dynamiske kompetansen til scaffolderen være motgiften til stagnasjon. Den gjør at hen faktisk klarer å se den røde tråden og passe på at organisasjonen går i riktig retning. Med en scaffolder bak rattet vil veien kunne bli mer svingete, fordi det gis mer rom for feiling og læring (Swan, 2006; Orlikowski, 2006). Målet til slutt er imidlertid at en får selvstendige organisasjonsmedlemmer som klarer å samarbeide på tvers av geografisk avstand (Heller, 2007). På den måten vil scaffolderen ha en viktig rolle som endringsagent, for det er ikke de smarteste eller sterkeste som overlever; de som overlever er de som klarer å tilpasse seg sine omgivelser (Darwin, 1859). Fordi scaffolderen tilpasser støtten ut ifra behovet og påser at denne støtten er midlertidig, vil en scaffolder kunne være et riktig valg for å skape kunnskapsutveksling på tvers av geografisk avstand. Nodene blir utfordret til å vedlikeholde kunnskapsstrømmen som er opprettet på tvers av nodene, slik at innovasjonsgrunnlaget holdes ved like – uavhengig av scaffolderens tilstedeværelse.

Scaffolderens evne til å tilpasse seg, kombinert med hens evne til å gradvis trekke seg tilbake for å gi rom for å feile og lære, bidrar til nytt perspektiv på endringsagentens posisjon i innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon. Det unike i denne sammenhengen er at endringsagentens pedagogiske kompetanse av respondentene i paper 2 og 3 blir trukket fram som viktigere enn hens strategiske kunnskaper og ferdigheter. Bakgrunnen for dette er at endringsagentens kunnskap om organisasjonens strategi har lite å si hvis nodene ikke klarer å dele impulser, ideer og kunnskap. Derfor er det viktig at endringsagenten har pedagogisk kompetanse til å sette nodene i stand til å selv erfare at deling av impulser, ideer og kunnskap bidrar til måloppnåelse. Sett ut ifra et distribuert innovasjonsperspektiv er dette nytt, fordi teoriene har fokusert på at en trenger en strategisk anfører som samler nodene omkring ett felles mål (Ahuja og Carley, 1998; Argote, Denomme og Fuchs, 2011). Det at endringsagenten forsøker å forene de ulike nodene ved å innta en mer tilbaketrukket holdning, bidrar til å løfte fram nye mulighetsrom som distribuerte organisasjoner kan benytte seg av i framtidige innovasjonsprosesser.

Likevel er det viktig å påpeke at midlertidigheten i støtten scaffolderen utøver, er en utfordring for distribuerte organisasjoner som står i lengre innovasjonsprosesser, hvor det gjøres flere store endringer samtidig. I disse situasjonene kan en endringsagent i rollen som scaffolder komme til kort, fordi vedkommende hele tiden har som mål å trekke seg ut (Youssef mfl., 2017). Når det dukker opp nye utfordringer, vil scaffolderen være for distansert fra prosessen, slik at aktøren får problemer med å respondere på kort tid. Det at scaffolderen er tilpasningsdyktig, vil i disse situasjonene være lite relevant, ettersom vedkommende ikke har fulgt innovasjonsprosessen tett nok til å forstå de nye mekanismene som har oppstått underveis. Derfor har jeg benyttet en tredje og siste endringsagentrolle, som løser denne utfordringen. Denne endringsagenten kalles meningskaper og har som mål å få organisasjonsmedlemmene til å tilpasse seg behovene og kravene som stilles internt og eksternt. Meningskaperen skiller seg fra de overnevnte endringsagentrollene ved at den ikke tilpasser seg de ulike nodene, men isteden forsøker å få nodene til å tilpasse seg hverandre – for å holde den innovative evnen oppe.

For å styrke den opplevde nærheten mellom nodene påvirker meningskaperen hvordan organisasjonsmedlemmene tolker hverandres kunnskapsbase, kultur og organisatoriske system. Dette er en tilnærming som skiller seg fra den etablerte teoretiske tilnærmingen til innovasjon i distribuerte organisasjoner, hvor fokuset lenge har vært på ivareta, støtte og styrke kunnskapsdeling internt og eksternt i organisasjonen (Argote, Denomme og Fuchs, 2011; Gibson og Gibbs, 2006). Istedenfor å hjelpe nodene til å dele kunnskap bidrar meningskaperen med å påvirke hvordan den eksplisitte kunnskapen forstås og anvendes i den enkelte node (Tucker, Hendy og Barlow, 2015). Med andre ord blir kunnskapen omgjort fra å være eksplisitt til taus. Denne endringsagentrollen har derfor en sentral posisjon i organisasjonen, og den har mye makt, fordi den påvirker hvordan kunnskapen blir integrert i de ulike nodene. Denne endringsagenten har derfor størst innflytelse (av casene i denne avhandlingen), for den lar seg ikke rokke ved, men jobber hele tiden for å rokke ved de andre nodenes kunnskapstolkning i den distribuerte organisasjonen. Et eksempel på dette er fra bidrag fire, hvor HR hadde fått i oppdrag å integrere en forbedringsprosess. Dette var et spesialtilpasset opplegg, som helsepersonellet skulle formes inn i. HR hadde en viktig funksjon med å skape mening, forståelse og motivasjon for å gå om bord i prosjektet. Deres rolle som endringsagent ble ikke endret eller tilpasset underveis, mens meningskaperen formet nodene inn i samme tankemønster, for å redusere den opplevde avstanden.

Måten meningsskaperen utøver sin innovasjonsstøtte på, har likevel en svakhet når det kommer til tilpasning til behovene til nodene. Det at meningsskaperen ikke tilpasser seg nodenes behov i nevneverdig grad, vil kunne føre til at aktøren ikke får den nødvendige tilliten og aksepten som trengs for å forandre folks tankemønstre (Teece, Pisano og Shuen, 1997). Dette betyr at en endringsagent som skal utføre rollen som meningsskaper, må være kjent med organisasjonen, og ha opparbeidet seg høy grad av tillit og aksept fra tidligere prosjekter (Boschma, 2005). Når en fjerner endringsagentens dynamiske kompetanse, har en låst seg til én strategi gjennom hele prosessen. Skulle det skje uventede hendelser, vil det være vanskelig å respondere på disse på en veloverveid måte.

Samtidig er det viktig å påpeke at meningsskaperen tilpasser påvirkningsmetodene etter nodenes og enkeltaktørenes kunnskapsbeholdning, motivasjon og strategiske forståelse (Karamitri mfl., 2017). Bidrag fire er et eksempel på dette. Her måtte meningsskaperen tilpasse sin metodiske framgangsmåte ut ifra stilling og fagforståelse til den enkelte ansatte. Leger, sykepleiere, hjelpepleiere og helsesekretærer har ulikt utgangspunkt for å forstå og tolke kunnskap, og derfor må meningsskaperen utøve ulike endringsagentroller for å tilpasse sin påvirkning og sitt motivasjonsfokus etter organisasjonsmedlemmenes faglige utgangspunkt. Meningsskaperen måtte være en strategisk anfører med fokus på fakta og tall for å påvirke legene. Når det gjaldt sykepleierne, gikk meningsskaperen inn i en operasjonell rolle og fokuserte på den praktiske betydningen for å endre praksisen. Dessuten var det ulik kultur for å ta i bruk ny kunnskap i de ulike nodene, noe som gjorde at meningsskaperen måtte tilpasse sin metodiske framgangsmåte til de ulike distribuerte miljøene i organisasjonen. I motsetning til boundary spanneren og scaffolderen tilpasser meningsskaperen imidlertid kommunikasjonen istedenfor å tilpasse sin egen persepsjon og kunnskapsbase.

Ved å belyse hvordan meningsskaperen tilpasser seg ulike noder i den distribuerte organisasjonen i innovasjonsprosessen, bidrar denne avhandlingen med en praktisk forståelse for hvordan distribuerte organisasjoner kan nyttiggjøre seg denne endringsagenten. Hvis andre distribuerte organisasjoner ønsker at en slik endringsagent skal styre og bistå i innovasjonsprosessen, er det viktig at meningsskaperens behov for spillerom og autonomi i prosessen imøtekommes. En meningsskaper som ikke har tilstrekkelig spillerom og autonomi, vil bli for mye rammet inn, og miste muligheten til å spille på flere strenger – som er nødvendig for å kunne påvirke ulike noders og menneskers persepsjon og motivasjon.

5.2.1 Delkonklusjon 2

Nedenfor vil jeg besvare «hvordan endringsagenten bistår med sin kompetanse for å styrke læring- og kunnskapsflyten mellom nodene i en distribuert organisasjon?»

Dette delkapittelet har avslørt at endringsagentene har en viktig og sentral rolle med å spre kunnskapen i en distribuert organisasjon – og at deres kompetanse til å tilpasse sin arbeidsmetodikk etter nodedes ønsker, krav og behov er en viktig egenskap for å lykkes. Måten de tilpasser seg, og i hvilken grad de tilpasser seg, varierer mye, og denne variasjonen viser at det er flere måter å støtte opp under innovasjonsprosessene i distribuerte organisasjoner på. Dette kapittelet har synliggjort at det er mulig – og essensielt for innovasjonskapabiliteten – å ha splittede spesialiserte noder med unik kunnskap. Samtidig belyser jeg hvordan endringsagentene tilpasser kommunikasjon, kunnskapsbaser og egen fremtoning ut ifra nodedes paradoksale behov, forventinger og krav. Gjennom denne tilpasningen klarer endringsagentene på ulikt vis å styrke den opplevde nærheten – og dermed kunnskapsflyten mellom de spesialiserte nodene. Det foreslås derfor et nytt teoretisk perspektiv som belyser endringsagenten i distribuerte organisasjoner gjennom et geografisk og strategisk perspektiv. Gjennom dette aktørperspektivet bidrar avhandlingen til å synliggjøre at den kompetente endringsagent er en aktør som identifiserer nodedes behov, forventinger og krav – og som kombinerer ulike endringsagentroller for å skape læring og kunnskapsflyt mellom nodene.

5.3 Delproblemstilling 3: Hvilke paradokser må endringsagenten i en distribuert organisasjon håndtere for å bistå i innovasjonsprosessen?

Ovenfor har jeg avdekket hvordan endringsagentene tilpasser seg den distribuerte konteksten for å bistå med læring og kunnskapsutveksling. I det følgende har jeg gjort en ny analyse av artiklene til avhandlingen, hvor jeg har identifisert hvilke roller boundary spanneren, scaffolderen og meningsskaperen utøver for å balansere paradoksene som oppstår i en distribuert organisasjon. Basert på denne vinkingen vil jeg kaste lys over de interne mekanismene som endringsagentene må håndtere for å være en relevant støtte i læring og kunnskapsutveksling mellom noder i en distribuert organisasjon.

5.3.1 Paradoksene til en «boundary spanner» i en distribuert organisasjon

Mine tolkninger fra bidrag 1 viser at endringsagenten gikk inn i rollen som boundary spanner – og rettet fokuset på resultater framfor prosess. Men det å nedprioritere prosessen fører til at nodene i den distribuerte organisasjonen mister muligheten til å opparbeide samme mål – og

strategiforståelse (Buchanan mfl., 2007). Uten et felles mål bilde forsterkes den opplevde avstanden, og kunnskapsflyten demmes opp, noe som er viktige årsaker til at distribuerte organisasjoner mislykkes med sine innovasjonsprosjekt (Hildrum, 2008). Likevel viser funnene fra bidrag 1 at organisasjonen har lyktes med sine innovasjoner – tross mangelen på prosessfokus. Bidrag 5 kan gi en mulig forklaring på hvorfor boundary spanneren lykkes. Gjennom denne studien avslørte jeg hvordan den distribuerte konteksten innvirket på organisasjonsmedlemmenes innovative kapabilitet. Resultatene viste at det ikke nødvendigvis var den geografiske avstanden som var barrieren for kunnskapsflyten, men heller nodenes kultur for å anerkjenne hverandres kunnskapsbaser. Det kan derfor virke som om boundary spanneren blir oppfattet som en upartisk aktør som klarer å få nodene til å nyttiggjøre seg hverandres kunnskap. Det blir nesten som et puslespill, hvor hver node har sine brikker, og hvor boundary spanneren så må sette brikkene på rett plass. Paradokset er at idet boundary spanneren bistår med denne kunnskapsutvekslingen, forsterkes subkulturene i nodene – og dette kompliserer jobben til boundary spanneren i framtidige prosjekter. Cramton (2002) sier at denne formen å jobbe på skaper ugunstige vekstvilkår for innovasjon – fordi en mangler en felles plattform av forståelse og samhold.

Mine funn viser derimot at paradokset skissert ovenfor blir håndtert ved at boundary spanneren akkumulerer sin egen kunnskapsbase for å være kognitivt nær nodene og bistå dem med å kommunisere. Utfordringen er da å balansere kommunikasjonen mellom nodene. For hvis boundary spanneren bistår for mye med kommunikasjonen, ødelegges nodenes mulighet til å gå i dybden og spesialisere seg. Kommuniseres det for lite, vil nodene bevege seg vekk fra det overordnede målet og miste sin strategiske posisjonering og måloppnåelse. Boundary spanneren må derfor sortere og begrense informasjonen, og under dette absorbere usikkerhet, for å spre kunnskapen med overbevisning – slik at nodene ønsker å ta i bruk den nye kunnskapen. Dette er i overenstemmelse med det Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen (2019) og Remneland-Wikhamn (2020) sier om at endringsagenten skal skape balanse gjennom sin kommunikasjon for å løse opp i misforståelser, kommunikasjonsproblemer og konflikter som oppstår i innovasjonsprosessen. Samtidig står det i kontrast til det Grandia (2015) sier om at endringsagenten skal sette organisasjonsmedlemmene i stand til å drive prosessen selv. Først da vil nodene klare å være i forkant av sine utfordringer – som er et viktig kriterium for å unngå fastlåste situasjoner som hemmer progresjonen i innovasjonsprosessen (Balland, Boschma og Frenken, 2015). Det nye med mine funn er at endringsagenten må jobbe med en kalkulert risiko og avveie de negative konsekvensene opp

mot de positive. Det er derfor viktig at boundary spanneren har kompetanse til å tilpasse kommunikasjonen og kunnskapsdelingen både etter nodenes ønsker om spesialisering og etter organisasjonens behov for proaktiv respons på muligheter og utfordringer som dukker opp. For å håndtere dette paradoksale utfordringsbildet inntar boundary spanneren både endringsagentrollen *analytiker* (De Board, 2014), for å identifisere paradoksene, og rollen *endringsleder* (Kotter, 2012), for å agere ut ifra analysene som er gjort.

Et annet paradoks som boundary spanneren må håndtere i en distribuert organisasjon, er at det på samme tid er behov for regularitet og orden, og for frihet og kreativitet. Uten orden og struktur mister boundary spanneren oversikt og innflytelse på innovasjonsprosjektet, og evnen til å bistå med å innhente, bearbeide og spre kunnskap reduseres (Tushman, 1977). Samtidig har distribuerte organisasjoner noder med høy autonomi, som med for stor grad av regularitet vil miste sin kreative og selvstendige evne til å utvikle spesialiserte kunnskapsbaser (Ellison, Gibbs og Weber, 2015). Boundary spanneren må derfor sjonglere med endringsagentrollene *visjonær* (Bennis, 1993) og *igangsetter* (Pfeffer og Sutton, 2006), hvorav førstnevnte ser helhetsbildet og kan tillate kreativ utfoldelse, mens sistnevnte har fokus på felles strategi- og måloppnåelse. På den måten har boundary spanneren kontroll over prosessen, samtidig som nodene får frihet til å spesialisere seg. Quinn og Cameron (1988) problematiserer dette og sier at enkeltindivider alene ikke kan stå for organisasjonens dynamiske kompetanse, men at hele organisasjonen må være fleksibel i sin tilnærming til paradokset. Det vil si at boundary spanneren i et lengre tidsperspektiv vil få problemer med å balansere dette paradokset i en distribuert organisasjon, fordi nodene vil mangle evnen til å tilpasse seg.

For å oppsummere kan det se ut til at boundary spanneren gjør paradoksene vanskeligere å balansere. Grunnen er at denne endringsagenten skal være et bindeledd mellom to usannsynlige samarbeidspartnere, og idet hen bistår med å innhente, bearbeide og spre kunnskap, forsterkes barrierene mellom nodene. Rollen bidrar med andre ord til å styrke dagens grunnlag for innovasjon, men kompliserer framtidige innovasjonsprosesser – grunnet økt kognitiv, sosial og organisatorisk avstand mellom nodene. Disse funnene bidrar til ny forståelse av innovasjon i distribuerte organisasjoner, hvor en reaktiv innfallsvinkel kan være gunstig i en distribuert setting. Grunnen til dette er at boundary spanneren kan ha en dedikert og fokusert tilnærming på de dagsaktuelle paradoksene, slik at det kan settes inn ressurser der behovene er størst. Disse funnene står i kontrast til etablert teori, som fokuserer på at distribuerte organisasjoner må ligge i forkant av de utfordringer og paradokser en vil møte i

framtidig, fordi dagens samfunn krever at organisasjonene svarer raskere på de behov, krav og forventninger som stilles til dem (Gabison og Pesole, 2019). Boundary spannerens reaktive arbeidsmetode er derfor ikke en varig løsning på paradoksene som oppstår i en distribuert organisasjons innovasjonsprosess, men en utsettelse av paradoksene. Det er derfor viktig å forske videre på denne endringsagentrollen for å finne ut hvordan boundary spanneren i framtidige distribuerte innovasjonsprosesser kan balansere paradoksene på en måte som bidrar til opplevd nærhet – samtidig som nodene får benyttet sin spesialiserte kunnskap. Videre ønsker jeg å belyse hvilke paradokser som oppstår i rollen som scaffolder.

5.3.2 Paradoksene til en «scaffolder» i en distribuert organisasjon

Som nevnt i kapittel fire utøver endringsagenten i bidrag 2 og 3 rollen som scaffolder og bistår nodene i den distribuerte organisasjonen med midlertidig støtte i innovasjonsprosessen. Hensikten med denne midlertidige støtten er å utfordre nodene til å stå på egne bein, og å øke læringskapabiliteten og eierforholdet til innovasjonsprosessen (Orlikowski, 2006). Paradokset som oppstår i den forbindelse er at innovasjonen ikke spres videre til de andre nodene, fordi når endringsagenten trekker seg ut, stopper videreføringen av innovasjonen(e). Carr, Kendal og Flynn (2016) poengterer at innovasjoner som ikke spres og tas i bruk i hele organisasjonen, er et tegn på at organisasjonen trenger hjelp med å overføre kunnskapen. Utfordringen er at hvis scaffolderen yter denne hjelpen, er hen en boundary spanner, og da oppstår igjen paradokset med avhengighet til endringsagenten og spesialisering i den enkelte node. Robert og Beamish (2017) mener derfor at scaffolderen må støtte og utfordre nodene til å stå på egne bein – slik at de kan utveksle impulser, ideer og kunnskap seg imellom. I den forbindelse har jeg identifisert at scaffolderen veksler mellom endringsagentrollene *endringsskaper* (Kanter, 1984) og *læringsfasilitator* (Sandstrøm, 2002). Gjennom denne rollevekslingen bistår scaffolderen med å hjelpe til å endre tankegang, holdninger og praksis ute i nodene. Samtidig bistår scaffolderen med å danne arenaer hvor nodene sammen kan møtes for å utveksle impulser, ideer og kunnskap. På den måten bistår scaffolderen med å skape forståelse for innovasjonsprosessen, samtidig som det dannes arenaer hvor kunnskap og innovasjon kan utveksles i organisasjonen.

Utfordringen som da oppstår, er en kognitiv og sosial avstand som det er behov for å redusere. Det må være en viss grad av avstand for at noe «eksisterende skal gjøres på en ny måte» (Schumpeter, 1934). Samtidig må det ikke blir for stor kognitiv eller sosial avstand, da dette gjør at nodene ikke ønsker eller klarer å samarbeide (Boschma, 2005). Paradokset i denne

sammenhengen er at kognitiv og sosial avstand danner spesialistmiljøer som hemmer kunnskapsstrømmen mellom nodene, samtidig som disse spesialistmiljøene er kilden til unik kunnskap, som distribuerte organisasjoner trenger for å utvikle seg i takt med samfunnets ønsker, krav og behov (Yoo, Lyytinen og Boland, 2008). Scaffolderens rolle er derfor å påse at nodene lærer av hverandre, slik at eksisterende kunnskap blir brukt på nye måter. Samtidig må scaffolderen sørge for at nodene har nok avstand til hverandre til at de kan utfordre hverandre til å se kunnskapen fra et nytt perspektiv – som er nøkkelen for å innovere (Rogers, 2003). Scaffolderen må derfor balansere spesialiseringsfokuset i organisasjonen. Jeg har identifisert scaffolderen som den som oppretter denne balansen ved å kombinere endringsagentrollene *adapter* (Kirton, 1980) og *brobygger* (Quinn, 2004). Ettersom for høy eller lav grad av spesialisering vil slå negativt ut på læring og kunnskapsutveksling (Choudhury, 2017) var det nødvendig at scaffolderen var en adapter som tilpasset støtten slik at nodene fikk muligheten til å spesialisere kunnskapen. Samtidig måtte scaffolderen være en brobygger, hvor den opplevde nærheten bidro til å redusere graden av kunnskapsspesialisering, slik at nodene får en felles kunnskapsoverlapp.

Buchanan og Boddy (1992) mener derimot at endringsagenten kan balansere denne spesialiseringen gjennom en best fit-strategi hvor læring og kunnskapsutveksling blir systematisert. Dette vil si at innovasjonsprosessen deles inn i faser, hvor hver enkelt fase krever ulik støtte. Først må scaffolderen bygge nettverk mellom nodene slik at initiativer til erfaringsutveksling iverksettes. Deretter må scaffolderen motivere organisasjonsmedlemmene til å samarbeide på tvers av nodene. Til slutt må scaffolderen bidra til at eksisterende kunnskap tas i bruk slik at nodene kan nyttiggjøre seg den (Buchanan og Boddy, 1992). På den måten har scaffolderen oversikt over kunnskapsstrømmen mellom nodene, og kan styrke og svekke denne strømmen gjennom sin støttefunksjon – og dermed balansere den kognitive avstanden mellom nodene.

Smith (2001) påpeker at denne tilnærmingen til læring og kunnskapsutveksling reduserer spesialistkunnskapen. Grunnen til dette er at store deler av den spesialiserte kunnskapen er taus (Polanyi 2009), og idet taus kunnskap formaliseres til eksplisitt kunnskap, mister en det unike som kjennetegner den spesialiserte kunnskapen (Nonaka og Takeuchi, 1995). Dette mener Teece, Pisano og Shuen (1997) er ugunstig, fordi spesialisert kunnskap er det som gjør at organisasjoner klarer å innovere. Scaffolderen må derfor ha en mer dynamisk framgangsmåte, hvor den midlertidige støtten er nøkkelfaktoren for hvordan hen klarer å balansere spesialiseringen i organisasjonen. Dette ble spesielt tydelig i bidrag 5, hvor det kom

fram at noder i en distribuert organisasjon vil søke mot spesialisering, grunnet den kognitive nærheten som finnes i den enkelte node. Med andre ord trenger nodene en aktør med overordnet ansvar som påser at kunnskapsbasene forenes. Hvis de ikke har det, vil spesialiseringen i nodene fortsette (Asheim, 2011). Det at scaffolderen i en midlertidig periode utvikler en arena for læring og kunnskapsutveksling, bidrar til at nodene får den nødvendige erfaringsutvekslingen som trengs for å nyttiggjøre seg eksisterende kunnskap på ny måte. Idet scaffolderen trekker seg ut, vil organisasjonsmedlemmene igjen søke til sine respektive noder og fortsette spesialiseringen. På den måten får nodene overført det unike med den spesialiserte kunnskapen gjennom erfaringsutveksling, samtidig som scaffolderen gradvis trekker seg ut fra prosessen og lar nodene finne tilbake til sine spesialistmiljøer.

Denne balanseringen viser at scaffolderen styrker den opplevde nærheten – i en periode. For etter at scaffolderen har trukket seg ut, gjentar historien seg. Nodene spesialiseres, nye barrierer etableres, og innovasjonene spres ikke videre. Dette er prisen en må betale for å balansere paradokset omkring spesialisering i en distribuert organisasjon. Det vil si at scaffolderen trenger å komme tilbake og bistå med nye prosesser, slik at den opplevde nærheten igjen kan etableres. Det kan derfor se ut til at mine funn bidrar til et nytt perspektiv på hvordan midlertidig støtte kan styrke opplevd nærhet i en periode, for å skape grobunn for læring og kunnskapsutveksling i en distribuert organisasjon. På den måten bidrar dette kapitlet til ny teoretisk vinkling, hvor det synliggjøres at innovasjonsprosesser som involverer geografiske avstander, ikke krever permanent støtte (Testerink, Dastani og Meyer, 2013), men en midlertidig endringsagent som kan balansere paradoksene som oppstår.

5.3.3 Paradoksene til en «meningsskaper» i en distribuert organisasjon

Gjennom bidrag 4 kom det fram at meningsskaperen har en aktiv rolle i organisasjonen, ved at hen både skal motivere nodene til å ta i bruk ny kunnskap og påvirke hvordan kunnskapen tolkes og nyttiggjøres. Meningsskaperen skal derfor påse at læring og kunnskapsutvekslingen mellom nodene bidrar til at organisasjonens overordnede mål nås (Weick, 1995). Dette er spesielt viktig i en distribuert organisasjon, hvor nodene på grunn av høy kognitiv og sosial avstand ofte jobber på tvers av det overordnede målet (Clarke, 1991). Samtidig trenger distribuerte organisasjoner autonome noder som fatter egne beslutninger for å vedlikeholde effektiviteten og produktiviteten (Heller, 2007). Det oppstår derfor et paradoks, hvor meningsskaperen på den ene side må ha en aktiv rolle for å påse at nodene tolker og nyttiggjør seg kunnskapen slik at organisasjonen når sine mål, og på den annen side gi nodene nok

autonomi til at de blir selvstendige beslutningstakere som klarer å respondere på de spesifikke utfordringene som dukker opp.

Hope (2015) poengterer derimot at disse utfordringene vanskelig kan løses gjennom en balansering, fordi individer fortolker og skaper mening i enhver situasjon basert på sine eksisterende erfaringer, handlingsmønstre og språk. Hvis en meningsskaper skal påvirke persepsjonen til individene i de ulike nodene og samtidig legge opp til selvstendig oppgaveløsning, blir innsatsen hens motstridene, og det blir vanskeligere for hen å påvirke nodenes persepsjon. Meningsskaperen må derfor utøve endringsagentrollen *ekspert* (Doyle, 2002), hvor fokuset er å få nodene til å tolke og ta i bruk kunnskapen slik organisasjonen ønsker at den skal nyttiggjøres. Weick (1995) begrunner dette med at det er den meningen de fleste er enige om, som forankres i organisasjonen – fordi diskusjoner, samtaler, rykter og sladder påvirker individets meningsforståelse. Problemet med en slik tilnærming er at meningsskaperen forsømmer et viktig element for å få til endring, og det er motivasjonen for å endre seg. Det hjelper lite å påvirke individene og nodene til å tolke kunnskap i ett spesifikt lys hvis de ikke er motivert til å ta i bruk denne kunnskapen. Derfor må meningsskaperen ikke bare være ekspert, men også *stifinner* (Beatty og Lee, 1992), en som identifiserer minste motstands vei og lager strategier som gjør at nodene føler en viss grad av involvering og autonomi – en viktig forutsetning for motivasjonen til å endre seg (Gioia og Chittipeddi, 1991). Samtidig må meningsskaperen hjelpe nodene til å forstå hvorfor kunnskapsutvekslingen på tvers av geografisk avstand er nødvendig, og hvordan denne kunnskapsprosessen vil være relevant for dem (Kieran, MacMahon og MacCurtain, 2022). Det kan derfor se ut til at meningsskaperen må balansere mellom eget behov for kontroll og nodenes behov for autonomi.

Likevel må denne «balanseringen» ifølge Tucker, Hendy og Barlow (2015) veie tyngst på kontrollsiden, da målet og hensikten med meningsskaperen er å påvirke og kontrollere tankemønsteret til organisasjonsmedlemmene. Samtidig er det viktig å påpeke at hvis vektskålen tipper for mye på kontrollsiden vil dette påvirke nodenes kreative tankegang og hindre organisasjonen i å utnytte eksisterende kunnskap på nye måter (Teece, Pisano og Shuen, 1997). Hvis vektskålen på autonomisiden blir for tung, mister nodene helhetsoversikten og begynner å jobbe mot forskjellige mål (Weick, 1995). Tucker, Hendy og Barlow (2015) mener derfor at meningsskaperen må balansere mellom kontroll og autonomi, men at kontrollbehovet er viktigst og må prioriteres.

Mine tolkninger av funnene fra artikkel 4 avslørte derimot en tredje måte å balansere paradokset med kontroll og autonomi på: at meningsskaperen utøver rollen som *evangelist* (Beatty og Gordon, 1991) og *regulator* (Caldwell, 2003). Fokuset er da å være en karismatisk «evangelist» som identifiserer og overtaler nøkkelpersonell til å slutte seg til innovasjonsprosessen. Deretter regulerer meningsskaperen disse nøkkelpersonene, slik at de får samme forståelse og visjon for hvordan kunnskapen i organisasjonen skal benyttes for å skape nødvendig endring. Et eksempel på dette er fra bidrag 4, hvor meningsskaperen identifiserte overlegene på sykehuset som viktig nøkkelpersonell og fikk overtalt disse til å bli med på innovasjonsprosessen ved å benytte forskningstunge bevis for at endring var nødvendig. På den måten ble overlegene støttespillere for meningsskaperen ved at de delte samme visjon, hadde pågangsmot og var lærevillige, og meningsskaperens idé ble forankret i organisasjonen. Westover (2010) støtter denne måten å jobbe på fordi disse støttespillerne hele tiden vil være motvekten meningsskaperen trenger for å ikke legge for mye tyngde på kontroll- eller autonomisiden. Bakgrunnen for denne tankegangen er at meningsskaperen skal kunne overlate mer ansvar til nodene ved at støttespillerne fører visjonen og tankesettet videre og påser at kunnskapen utnyttes etter organisasjonens mål. På den måten kan nodene oppleve autonomi, samtidig som meningsskaperen påser at læring og kunnskapsutvekslingen skjer etter organisasjonens overordnede mål og strategi (Gioia og Chittipeddi, 1991).

Utfordringen med denne tilnærmingen er at meningsskaperen er avhengig av at støttespillerne har oppfattet hva som er målet og strategien til organisasjonen, og ikke minst at de er lojale mot meningsskaperens visjoner og framgangsmåte (Westover, 2010). Meningsskaperen må derfor bruke mye tid og ressurser på å påvirke støttespillernes persepsjon, lojalitet og holdning til lærings- og kunnskapsprosessen (Gioia og Chittipeddi, 1991). Dette er ressurser meningsskaperen kunne benyttet til å få innsikt i hva som rører seg i de ulike nodene i organisasjonen. Dette er viktig fordi det i en distribuert organisasjon opparbeider seg ulike oppfatninger og holdninger til endring (Hildrum, 2008). Hvis meningsskaperen ikke har denne innsikten, vil det være vanskelig å vite hvordan hen skal forme støttespillerne til å møte de ulike tilnærmingene til endring som finnes i de ulike nodene (Christensen og Pedersen, 2018). Mine tolkninger av funnene er at meningsskaperen løste denne utfordringen ved å benytte støttespillerne som «værhårene» i organisasjonen, ved at støttespillerne bistod med å oppdatere meningsskaperen på hva som foregikk i de ulike nodene. Meningsskaperen kunne ut ifra dette tilpasse sine påvirkningsmetoder basert på innspillene som kom fra støttespillerne.

Selv om meningsskaperen har kvalifiserte og lojale støttespillere, vil hen ha utfordringer knyttet til responstid på uforutsette hendelser. Det kommer av at støttespillerne er satt til å fungere i én bestemt kontekst. I en distribuert organisasjon, derimot, endrer forholdene seg raskt ettersom nodene har flere ulike nettverk som påvirker dem i ulike retninger (Choudhury, 2017). Dette gjør at betingelsene støttespillernes skal fungere i, også endres. Meningsskaperen må derfor påvirke støttespillernes persepsjon på nytt, før de igjen kan bistå i prosessen. Bruken av støttespillere fører derfor til at organisasjonen har en forsinket responstid, noe som går ut over muligheten til å svare på de behov, krav og forventninger samfunnet har til organisasjonen. Dette er viktig kunnskap denne avhandlingen bidrar med til praktikere som vurderer å benytte meningsskaper i innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon.

Oppsummert kan en si at tidligere teori har fokusert på at meningsskaperen må ha kontroll og oversikt over nodedes persepsjon, handlinger og motivasjon for at organisasjonen skal nå sine mål (Gioia og Chittipeddi, 1991; Kramer, 2017). Dette kapitlet har derimot gitt en ny forståelse av endringsagentrollen, for mens tidligere forskning har påpekt viktigheten av en opplevd tilstedeværende endringsagent (Caldwell, 2021), viser mine funn at meningsskaperen kan skape opplevd nærhet med hjelp fra støttespillerne. Meningsskaperen kan med andre ord ha en stor innflytelse på persepsjonen, men på en indirekte måte. Ulempen er at kommunikasjon, strategiske føringer og målsettinger må gjennom en tredjepart, noe som øker responstiden på uforutsette hendelser.

3.5.4 Tabell 12: Paradokshåndtering

	Boundary spanner	Scaffolder	Meningsskaper
Paradokser	<ul style="list-style-type: none"> • Reaktiv/proaktiv støtte • Regularitet/kreativitet • Resultat/prosess • Nærhet/avstand 	<ul style="list-style-type: none"> • Varig/permanent støtte • Spesialisering/generalisering • Nærhet/avstand 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiv/passiv støtte • Kontroll/autonomi • Påvirke persepsjon/naturlig læring • Nærhet/avstand
Kompetanse	<ul style="list-style-type: none"> • Rollesjonglering • Fagkunnskap – kognitiv nær nodene • Karismatisk 	<ul style="list-style-type: none"> • Rollesjonglering • Tilpassningsferdigheter • Identifisere paradoksene 	<ul style="list-style-type: none"> • Rollesjonglering • Tilpasse egne kunnskapsbaser • Identifisere nøkkelpersonell • Karismatisk
Endringsagent-roller	<ul style="list-style-type: none"> • Analytiker • Endringsleder • Visjonær • Igangsetter 	<ul style="list-style-type: none"> • Endringsskaper • Læringsfasilitator • Adapter • Brobygger 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekspert • Stifinner • Evangelist • Regulator

Vi ser i *tabell 12* at den paradoksale spenningen mellom avstand og nærhet forekommer for alle tre typene endringsagenter. Å balansere mellom nærhet og avstand både geografisk, kognitiv, sosialt og organisatorisk er derfor en spesielt viktig kompetanse for endringsagenter i distribuerte organisasjoner, som i liten grad er belyst tidligere (Bergum, 2022), og som er et viktig bidrag i denne avhandlingen. Geografisk avstand blir ofte hevdet å hemme innovasjon, da denne organisasjonsformen anses krevende og inneholdende taus kunnskap, noe som i begrenset grad lar seg støtte av digitale medier (Alsharo, Gregg, og Ramirez, 2017). Komplisert kunnskapsinnhold og stor kognitiv avstand mellom aktører, gjør derfor endringsagenter ekstra viktige i en slik distribuert kontekst. Det trengs menneskelige aktører for å koble sammen ulike deler av distribuerte innovasjonsprosesser. Endringsagentene må derfor ha evne til å være såpass nær produsentene av kunnskap at de kan motta og tolke den, men så trekke seg tilbake og tilpasse seg en annen node. Nodene er ikke i stand til å ha tilstrekkelig kognitiv nærhet, men endringsagenten er et virkemiddel for å muliggjøre dette. Ved å ha kompetansen til å veksle mellom ulike roller klarer endringsagenten å favne bredden og kompleksiteten som finnes i de ulike nodene – og på den måten får balansert de største paradoksale utfordringene.

5.3.5 Delkonklusjon 3

Ovenfor har jeg belyst og diskutert paradoksene endringsagentene fra min avhandling må håndtere i en distribuert organisasjon. Jeg har videre gjort en ny analyse fra artiklene hvor jeg har identifisert hvilke ulike roller boundary spanneren, scaffolderen og meningsskaperen utøver i innovasjonsprosessen. Jeg skal nå oppsummere denne diskusjonen og deretter gi en samlet vurdering av paradoksene endringsagenten i en distribuert organisasjon må håndtere for å bistå i innovasjonsprosessen.

Oppsummert viser dette delkapittelet hvordan endringsagentrollene boundary spanner, scaffolder og meningsskaper håndterer ulike paradokser i en distribuert organisasjon (se tabell 12). Fellesnevneren er at den distribuerte konteksten kompliserer maktfordeling, organisasjonsstruktur og paradokser – som igjen påvirker den opplevde nærheten. I min studie ser jeg at den distribuerte konteksten gjør det vanskelig å styrke én side i innovasjonsprosessen uten at en annen svekkes. Kunsten er derfor å styrke innovasjonsprosessen så godt at det gir resultater, men samtidig så lite at det ikke svekker andre vitale mekanismer i organisasjonen. Det gjelder å finne balansepunktet. Det kan se ut til at endringsagentene fra studien min har funnet ulike måter å håndtere paradoksene på, men

det er likevel et fellestrekk som er interessant å trekke fram: endringsagentens dynamiske kompetanse, evnen til å bytte mellom ulike roller og strategiske posisjoner for å styrke den opplevde nærheten og balansere paradoksene som oppstår i en distribuert organisasjon. Dette bidrar til en ny teoretisk vinkling: Mens tidligere teori har fokusert på endringsagentrollene som noe mer stasjonære i utøvelsen av den enkelte rolle (Ottaway, 1983; Di Virgilio og Ludema, 2009), bidrar dette kapitlet til å synliggjøre at den kompetente endringsagent må kunne kombinere flere ulike roller på en og samme tid – for å svare på paradoksene en distribuert organisasjon står ovenfor i en innovasjonsprosess.

5.4 Delproblemstilling 4: Hvordan kan distribuerte organisasjoner nyttiggjøre seg endringsagenten?

Jeg vil i det følgende løfte fram mine to casebedrifter for å synliggjøre hvordan distribuerte organisasjoner kan legge til rette for, identifisere og utvikle endringsagenter for å styrke læring og kunnskapsflyt mellom nodene.

Ettersom endring handler om å skape ny virkelighetsforståelse, mener Gioia og Chittipeddi (1991) at forankring av teoretisk kunnskap i innovasjonsprosessen er en viktig forutsetning for at endringsagenten skal lykkes med å skape motivasjon og forståelse for endring og innovasjon. Dette strider med Sykehuset Innlandet HFs tilnærming til innovasjonsprosessen, som var mer praktisk. Sykehuset hadde et større fokus på at endringsagenten måtte lære underveis, slik at nodene fikk den støtten de trengte – samtidig som nodene ble utfordret til å stå på egne bein. For selv om sykehuset Innlandet HF har kompetansen, økonomien og fagmiljøet som skal til for å knytte endring og innovasjon opp mot akademia, ble ikke dette gjort. Dette strider mot etablert forskning som sier at de større, mer komplekse organisasjonene har fokus på kobling opp mot forskning og teoretisk tilpasning (Whetten og Aldrich, 1979). Sykehuset Innlandet HF ønsket at endringsagentene skulle ha fokus på behovet til nodene, og utøve støtten deretter – slik at de ansatte fikk den støtten som var nødvendig for å legge til rette for læring og kunnskapsutveksling. Det at endringsagentene i sykehuset rettet fokuset mot hva nodene ønsket og krevde fra dem, mener Gerpott (2015) er en farlig trend for utvikling og innovasjon, fordi endringsagenten må stå støtt i egen strategi for å lykkes. Hvis en tilpasser arbeidsmetodene for mye mot det linja ønsker, vil en rette seg mer mot operativ og praktisk drift – som gir kortsiktige resultater. Grunnen til dette er at teoretisk forankring kan og vil bidra til at beslutninger tas på en mer veloverveid måte – og gi et bedre grunnlag for endringsagentens støttefunksjon i

innovasjonsprosessen (Ode og Ayavoo, 2020). Dette tyder på at en distribuert organisasjon bør ha en klar strategisk målsetning for hva endringsagentene skal utføre for å skape innovasjon. Grunnen til dette er at distribuerte organisasjoner er komplekse (Christensen og Pedersen, 2018), uavhengig av størrelse, slik at en trenger å forankre prosessene opp mot strategiske teorier – for å stå støtt i prosessen.

Samtidig påpeker Buchanan mfl. (2007) at støtten må oppleves som relevant for at endringsagentene skal få innpass og innflytelse i organisasjonen. I Sykehuset Innlandet HF hadde endringsagentene et sterkt fokus på hva linja ønsker og forventer. Dette bidro til at de fikk høy grad av tillit i nodene, slik at endringsagentene kunne støtte organisasjonen i ønsket strategisk retning. Denne avhandlingen har gjennom samtlige empiriske bidrag synliggjort at tillit er spesielt viktig i en distribuert organisasjon, fordi det oppstår egne subkulturer i nodene som påvirker hvordan strategiene blir tatt i bruk. Grunnen til dette er at teoretisk forankrede strategier har lite å si hvis de ikke blir akseptert hos den enkelte node i organisasjonen (Morrison-Smith og Ruiz, 2020). Derfor trenger endringsagentene høy grad av tillit for å påvirke nodene i ønsket retning. Gjennom bidrag 4 har jeg synliggjort at endringsagentene i sykehuset klarte å overbevise, motivere og påvirke organisasjonsmedlemmenes persepsjon, slik at de jobbet mot ett felles mål. Dette klarte endringsagenten gjennom en erfaringsbasert tilnærming hvor vedkommende kjente nodenes tankegang og visste hvilke virkemidler som måtte iverksettes for å få nodene med på innovasjonsprosessen.

Likevel er det viktig å påpeke at bidrag 4 synliggjør at de innovative løsningene ikke ble spredt videre i de andre geografisk skilte nodene. En årsak til dette er at endringsagenten benyttet teoriene til å overbevise skeptikerne om å bli med på prosessen, istedenfor å anvende teoriene for å skape en felles plattform av forståelse, samarbeid og systemisk tenkning. En endringsagent uten disse forutsetningene vil få problemer med å skape varig endring – da organisasjonsmedlemmene vil finne tilbake til den tidligere måten å jobbe på (Jong og Freel, 2010) og utvikle nye paradokser. Dette er spesielt aktuelt i en distribuert organisasjon, hvor den geografiske avstanden bidrar til at endringsagentene mister sin innflytelse over hvordan den nye praksisen integreres i organisasjonen (Alsharo, Gregg og Ramirez, 2017; Mjelde og Nesheim, 2015).

Min andre casebedrift «BlueScience» har på sin side beholdt makten sentralt i organisasjonen med en tettere kobling mot strategiske teorier. Dette gjør at endringsagenten har klarere rammer

for hva som er forventet av bistand, og hvordan leveransene skal utføres. Slike klare rammer mener Drejer (2004) er en viktig forutsetning for å lykkes med innovasjonsutviklingen, fordi organisasjonen da legger premissene for hva lærings- og kunnskapsprosessene skal føre til, slik at innovasjonene er relevante for organisasjonen. Likevel er det viktig å påpeke at distribuerte organisasjoner trenger større grad av spesialtilpassede mål og strategier – som balanserer mellom nodenes paradoksale behov, forventinger og krav for å lykkes (Remneland-Wikhamn, 2020). Endringsagentene må med andre ord gi nodene rom for å prøve og feile, slik at nodene opparbeider en felles forståelse og eierskap for innovasjonsprosessen. For at endringsagentene skal utøve denne praksisen, er det viktig at den distribuerte organisasjonen har en teoretisk forankring samtidig som endringsagenten har nok autonomi til kunne å tilpasse sin operasjonelle støtte – slik at endringsagenten blir oppfattet som relevant for den enkelte node.

Videre hadde «BlueScience» bare én person som skulle håndtere utfordringene som var knyttet opp mot den sosiale, kognitive og organisatoriske avstanden mellom nodene. Det er en sårbar strategi som avhenger av én persons kunnskaper, ferdigheter, evner og holdninger – hvor makten ligger i hendene til denne endringsagenten, framfor organisasjonen. Dette bidrar til at organisasjonen mister det overordnede fokuset og kontrollen som trengts for å holde stø kurs (Hustad og Bechina, 2012). Endringsagenter har unik innsikt i nodenes hverdagsproblematikk, men som går på bekostning av overblikket i organisasjonen. I en distribuert organisasjon er det flere prosesser som foregår parallelt, og hvis organisasjonen mister sitt overordnede fokus, vil dette få konsekvenser for den strategiske retningen (Choudhury, 2017). Derfor har sykehuset en mer rasjonell benyttelse av endringsagentrollen, hvor endringsagentene fokuserer på det interne livet i de ulike nodene, og hvor organisasjonens ledelse sitter med overblikket som trengs for å holde stø kurs. Endringsagentene i sykehuset har derfor mindre makt og innflytelse over hele innovasjonsprosessen – men er samtidig mer spisset mot nodenes behov, forventinger og krav.

Dette viser at endringsagentene i sykehuset har et mer spesialisert fokus, hvor de anerkjenner sine begrensninger og overlater ansvar, makt og innflytelse over til linja. Et eksempel på dette er fra bidrag 3, hvor endringsagenten i sykehuset fokuserte på integrering av ny praksis, men oppgaven med å spre innovasjonen videre i organisasjonen ble overlatt til praktikerne som kjente driften best. Buchanan mfl. (2007) sier at dette er en viktig forutsetning for å lykkes som endringsagent, fordi autonome kunnskapsarbeidere (som en ofte finner i distribuerte organisasjoner) har behov for å ha innflytelse på fagutviklingen innenfor egen profesjon. Hvis

endringsagentene tar for stor plass i denne prosessen, distanserer organisasjonsmedlemmene seg, og det blir mindre faglig input fra dem som kjenner fagområdet best (Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019). Dette reduserer den kognitive tilliten til endringsagenten – som er helt nødvendig i lærings- og kunnskapsprosesser (Boschma, 2005).

Likevel avslørte jeg gjennom bidrag 1 at endringsagenten i «BlueScience» klarte å styrke kunnskapsflyten på tvers av de geografisk skilte nodene. Grunnen var endringsagentens brede fagforståelse, kombinert med hens karismatiske tilnærming. En annen person ville antakelig ikke klart å bistå på samme måte i denne rollen. Dette viser at organisasjonens strategiske føring har lite å si hvis endringsagenten ikke har de nødvendige faglige og personlige egenskapene. Det kan derfor argumenteres for at det handler mer om hvilke personer som utøver rollen som endringsagent, enn de strategiske føringene fra organisasjonen (Eisenhardt, 1989). Organisasjonene må med andre ord i større grad være seg bevisst hvilke aktører de rekrutterer og utvikler inn i endringsagentrollene – ettersom mye av endringsagentens leveranser avhenger av dens kompetanse.

I mine to casebedrifter hadde endringsagentene ulik bakgrunn, funksjon og stilling. I «BlueScience» var mellomlederen endringsagenten, mens det i Sykehuset Innlandet HF ble benyttet ulike roller i HR som endringsagenter. Selv om det var ulike årsaker til dette, er et viktig læringsmoment bevisstheten i bruken av endringsagentene. «BlueScience» brukte den personen som hadde innsikt i fagområdene, kulturen og organiseringen til de ulike nodene – for å bistå med å innhente, bearbeide og spre kunnskap mellom dem. I Sykehuset Innlandet HF var endringsagentrollene fordelt ut ifra oppgavene som skulle utføres. Et eksempel på dette er fra bidrag 2 og 3. I bidrag 2 var HR-rådgiverne endringsagentene. De skulle skape inkrementelle forbedringer og innovasjoner ved å bistå med hverdagsproblematikken mellom de ulike nodene. I bidrag 3 var endringsagenten fra HR-utvikling, og vedkommende hadde i oppdrag å skape radikale endringer og innovasjoner i sykehusdriften. Dette viser at distribuerte organisasjoner må være seg bevisst hvilke aktører de ønsker i rollen som endringsagent. Dette blir også støttet av Arthurs og Busenitz (2003), som sier at en trenger endringsagenter som har kompetanse tilpasset det formålet de er satt til å løse. I en distribuert organisasjon handler dette ofte om å balansere paradokser (Remneland-Wikhamn, 2020) – for å styrke den opplevde nærheten (Ruiller mfl., 2018). Derfor er det viktig at organisasjonen er bevisst på hvem som skal utøve rollen som endringsagent, basert på organisasjonens behov og kontekst.

Buchanan mfl. (2007) støtter også dette og argumenterer for at endringsagentrollen må vokse fram ut ifra et behov, og ikke være en satt rolle fra starten av prosessen, for autonome kunnskapsarbeidere ønsker ikke en leder – men en støttespiller. Samtidig må endringsagenten få noen strategiske føringer slik at hen vet hva som er det forventede målbildet som nodene skal jobbe mot. En distribuert organisasjon bør derfor avveie lokalt behov opp mot strategisk forankring – slik at endringsagentene får mulighet til å forene de geografisk skilte nodene hvor læringen og kunnskapsutvekslingen bidrar til ønsket innovasjon. Disse funnene bidrar til å bekrefte teoriene til Arthurs og Busenitz (2003) om at endringsagenten må gjøre lokale tilpasninger for å være en relevant støtte. Samtidig samsvarer funnene med teorien til Conner (1993) om at endringsagenten må ha en strategisk forankring for å lykkes med innovasjonsprosessen. Det nye med mine funn er at endringsagenten må bevege seg mellom operative og strategiske oppgaver, og at organisasjonen må ta større ansvar for hvordan endringsagenten prioriterer denne balanseringen.

5.4.1 Delkonklusjon 4

Dette delkapittelet har belyst «hvordan distribuerte organisasjoner kan nyttiggjøre seg endringsagenten». Mens tidligere forskning har framhevet viktigheten av at distribuerte organisasjoner får operativ støtte til innovasjon (Carr, Kendal og Flynn, 2016; Choudhury, 2017; Heller, 2007), og at strategisk forankring er viktig for å skape felles forståelse, retning og arenaer for samarbeid (Hermanrud, og Sørnes, 2009), viser denne avhandlingen at distribuerte organisasjoner i større grad bør balansere mellom operativ støtte og teoretisk forankring. Distribuerte organisasjoner må med andre ord påse at endringsagentene har nok autonomi til å utøve sin operative kompetanse og balansere mellom nodens paradoksale behov, forventinger og krav – for å oppfattes som relevant (Choudhury, 2017). Samtidig trenger distribuerte organisasjoner å forankre innovasjonsprosessen i strategiske teorier for å ha klare målsettinger for å forene nodene (Ellison, Gibbs og Weber, 2015). Kombineringen av denne operative og strategiske forankringen er nødvendig for at endringsagentene får utøvd sin kompetanse som bindeledd, midlertidig støtte og meningspåvirker. Det kommer av at endringsagentene klarer å se behovene til den enkelte node i lys av organisasjonens overordnede mål – en viktig balansegang for å styrke den opplevde nærheten for å ivareta læring og kunnskapsflyten.

5.5 Delproblemstillingenes overordnede bidrag

I dette kapittelet vil jeg diskutere hvordan delproblemstillingene besvarer avhandlingens overordnede problemstilling: «Hvordan bidrar endringsagenter til innovasjon i en distribuert organisasjon?».

Delproblemstilling 1 stiller spørsmålet «hva er likhetene og forskjellene mellom HR og mellomlederen som endringsagent?». Jeg har valgt å belyse denne delproblemstillingen gjennom fire av fem casestudier fra avhandlingen. Case 1 bidrar med innsikt i mellomlederens kompetanse med å bistå som boundary spanner – mens case 2, 3 og 4 gir et komplimentert bilde av HR i endringsagentrollene scaffolder og meningsskaper. Sammenlagt bidrar de ulike casene med å belyse de faglige og personlige forutsetningene HR og mellomlederen har i rollen som endringsagent. Ettersom denne avhandlingen har et aktørperspektiv er dette et viktig fokusområde, da denne innsikten gir økt forståelse for hvordan HR og mellomlederen som endringsagenter kan bidra inn i innovasjonsprosessen hos distribuerte organisasjoner.

Samtidig påpeker Remneland-Wikhamn (2020) at en må belyse de kontekstuelle rammebetingelsene til innovasjonsprosessen, fordi det er først da en vil forstå hvordan endringsagenten vil kunne bidra til innovasjon. I mitt tilfelle betyr dette at den distribuerte konteksten fra case 5 burde vært framhevet i større grad – da dette gir tydelige premisser og forutsetninger for hvordan HR og mellomlederen kan og vil utøve sin rolle som endringsagent. Dette ville også styrket generaliseringsverdien, da en ville fått et tydeligere bilde på de utfordringene som HR og mellomlederen må håndtere. Delproblemstilling 1 er derfor mangelfull når det kommer til de distribuerte rammebetingelsene som setter føringene for hvordan HR og mellomlederen utøver endringsagentrollen – da funnene vil kunne være vanskelige å generalisere til andre distribuerte organisasjoner.

Likevel er det viktig å forstå alle delproblemstillingene som ett produkt. Selv om delproblemstilling 1 mangler en problematiserende innfallsvinkel for den distribuerte konteksten, belyses dette i delproblemstilling 3 og 4. Delproblemstilling 3 fokuserer på hvordan endringsagenten kan og må balansere paradoksene som opparbeider seg i en distribuert organisasjon – for å være en støtte i innovasjonsprosessen. Delproblemstilling 4 fokuserer derimot på hvordan rammebetingelsene rundt den distribuerte konteksten påvirker endringsagentens kompetanse til å bistå i innovasjonsprosessen. Hvis en ser delproblemstilling 1, 3 og 4 opp mot hverandre bidrar disse til økt innsikt i endringsagentens

profesjonelle, personlige og kontekstuelle premisser for å bidra til innovasjon i en distribuert organisasjon.

Delproblemstilling 2 spør «hvordan bistår endringsagenten med sin kompetanse for å styrke læring- og kunnskapsflyten mellom nodene i en distribuert organisasjon?». For å belyse denne kompetansen har samtlige av casene i avhandlingen blitt benyttet. Case 1 gir et viktig innblikk i hvordan boundary spanneren bistår nodene med å dele kunnskap for å styrke læringsprosessen, mens case 2 og 3 belyser scaffolderens midlertidige støttefunksjon – som var avgjørende for å skape læring og kunnskapsutveksling. Case 4 gir et nyttig innblikk i hvordan meningsskaperen påvirker nodedes tolkning og anvendelse av kunnskap – som er avgjørende for læringsprosessen. Til slutt benyttes case 5 for å forstå hvordan den distribuerte konteksten kan og vil påvirke endringsagentens bistand, støtte og meningspåvirkning i læring og kunnskapsutvekslingen. Sammenlagt bidrar casene med å belyse de konkrete kompetanser endringsagenten må inneha og beherske for å skape læring og kunnskapsutveksling på tvers av geografisk avstand – noe som er avgjørende for å innovere i distribuerte organisasjoner (Hildrum, 2008).

En utfordring med innfallsvinkelen til delproblemstilling 2 er at den avgrenser fokuset mot læring og kunnskapsutveksling, og i mindre grad fokusere på endring av praksis, som avhandlingen har vektlagt som avgjørende for å innovere (se 2.3). Ettersom samtlige av casene fra avhandlingen har rettet fokuset mot andre eller flere innovasjonsfaser (se tabell 6), gjør dette at delproblemstilling 2 mister et elementært fokus på innovasjonsprosessens utvikling, da den i utgangspunktet kun belyser de to første fasene av innovasjonsprosessen (idé - og prioritering/seleksjonsfasen). Disse to fasene fokuserer på hvordan læring og kunnskap kan nyttiggjøres for å skape nye idéer og hvordan en kan prioritere den idéen som har best gjennomslagskraft, basert på mål og strategiplan (Aasen og Amundsen, 2015). Dermed mangler delproblemstilling 2 et fokus på hvordan idéer kan utvikles for å skape en endring av praksis. Dette er en svakhet når det kommer til å besvare hovedproblemstillingen – som retter fokuset mot hele innovasjonsprosessen i en distribuert organisasjon. Dermed vil funnene fra denne delproblemstillingen være vanskelig å ta i bruk for andre distribuerte organisasjoner med samme utfordringsbilde – da en ikke belyser endringsagentens bistand i hele innovasjonsprosessen.

Selv om delproblemstilling 2 har mindre fokus på de to siste innovasjonsfasene (utviklings- og implementeringsfasen), har avhandlingen sammenlagt belyst hele innovasjonsprosessen. Delproblemstilling 3 tar for seg blant annet hvordan meningsskaperen kan balansere paradokser for å bidra til å utvikle og implementere den nye kunnskapen – for å endre praksis. Basert på dette ser en at disse delproblemstillingene komplimenterer hverandre, og bidrar til å belyse hvordan endringsagenten bistår i hele innovasjonsprosessen.

Det er også viktig å bemerke at selv om delproblemstilling 2 ikke fokuserer på hele innovasjonsprosessen, gir den et viktig innblikk i de to første innovasjonsfasene. Det kan derfor argumenteres for at delproblemstilling 2 ikke bare er nyttig, men avgjørende for å besvare avhandlingens overordnede problemstilling. Grunnen til dette er at den fokuserer på hvordan læring og kunnskapsutveksling kan styrkes i en distribuert organisasjon – noe mine funn viser å være grunnleggende for å endre praksis og derav innovere. Ettersom etablert forskning også har stadfestet at distribuerte organisasjoner har utfordringer knyttet til læring og kunnskapsutveksling (Choudhury, 2017) – har disse funnene viktig overføringsverdi da de viser hvordan distribuerte organisasjoner kan benytte endringsagenter for å styrke læring og kunnskapsutveksling mellom nodene.

Delproblemstilling 3 stiller spørsmålet «hvilke paradokser må endringsagenten i en distribuert organisasjon håndtere for å bistå i innovasjonsprosessen?». Gjennom en ny analyse av alle casene i avhandlingen, ser jeg at utfordringene endringsagenten må håndtere er knyttet opp mot paradokser - som har innvirkning på læring og kunnskapsutveksling. Case 1, 2, 3 og 4 gir derfor innsikt i de tre ulike endringsagentrollene – og hvordan disse aktørene på ulikt vis bistår med å håndtere paradokser som oppstår i en distribuert organisasjon. Case 5 blir benyttet for å belyse hvordan den distribuerte konteksten skaper disse paradoksale utfordringene som endringsagentene må håndtere. Gjennomgangen av casene viser at endringsagentens kompetanse til å balansere paradokser var avgjørende for at nodene kunne utveksle idéer, impulser og kunnskap - for å innovere. Ut ifra denne argumentasjonen har delproblemstilling 3 et viktig bidrag til den overordnede debatten og problemstillingen, fordi den belyser de kritiske utfordringene endringsagenten må håndtere for å kunne bistå med innovasjon i en distribuert organisasjon.

Ved å avgrense fokuset mot paradokser risikerer delproblemstilling 3 å miste det helhetlige utfordringsbildet som endringsagenter må håndtere i en distribuert innovasjonsprosess.

Distribuerte organisasjoner har ofte opparbeidet seg sosial, kognitiv og organisatorisk avstand mellom nodene (Boschma, 2005) som fører til utfordringer med samarbeid, kommunikasjon, tillit og felles systemforståelse. Disse elementene er tett koblet mot læring og kunnskapsutveksling – og burde derfor vært belyst mer eksplisitt. Her kunne jeg løftet fram case 5 i større grad. Dette ville styrket generaliserbarheten til funnene – fordi en ville favnet og belyst en større bredde av de utfordringene som endringsagenten må håndtere.

Likevel er det viktig å bemerke at delproblemstilling 3 er basert på en samlet analyse av casene. Jeg har gjennom denne nye analysen identifisert at det samlede utfordringsbildet fra artiklene er knyttet opp mot paradokser. Denne analyseprosessen har derfor bidratt til å styrke generaliseringsverdien, fordi den har benyttet ulike case som sammen har belyst et bredt utfordringsbilde som distribuerte organisasjoner må håndtere. På den måten ser en at denne delproblemstillingen favner en stor bredde av utfordringer – gjennom begrepet paradoks. Ved å favne denne bredden bidrar delproblemstilling 3 med innsikt i hva slags kompetanse og roller endringsagentene må utøve for å balansere paradokser, som er avgjørende for læring og kunnskapsutveksling. Ettersom denne avhandlingen linker læring og kunnskap opp mot innovasjon – har denne delproblemstillingen et viktig bidrag med å belyse hvordan endringsagenten bistår distribuerte organisasjoner med å innovere.

Delproblemstilling 4 spør: «hvordan kan distribuerte organisasjoner nyttiggjøre seg endringsagenten?». Gjennom denne vinklingen bidrar delproblemstilling 4 med å belyse hvilke kontekstuelle rammer endringsagenten trenger for å bistå med innovasjon i en distribuert organisasjon. Med andre ord er det avgjørende å få innsikt i hvordan distribuerte organisasjoner kan strukturere og legge til rette for at endringsagenten får utnyttet sin kompetanse i innovasjonsprosessen.

Basert på dette har jeg benyttet alle casene i avhandlingen for å belyse delproblemstilling 4. Bakgrunnen for dette er at samtlige av casene har hatt den distribuerte konteksten som sine rammebetingelser. Case 1 har blitt benyttet for å trekke fram hvordan casebedriften «BlueScience» har lagt til rette for at mellomlederen skal få utnyttet sin kompetanse og potensial som endringsagent. De andre casene stammer fra Sykehuset Innlandet HF – og gir ulike innfallsvinkler på hvordan denne casebedriften kan legge til rette for HR som endringsagent. Ved å se disse casene samlet bidrar de til et komplimentert bilde av hvordan distribuerte organisasjoner kan nyttiggjøre seg endringsagenten. Dette styrker

generaliseringsverdien, da jeg benytter fem ulike case for å belyse og å forstå hvordan endringsagenten kan være en bistand for distribuerte organisasjoners innovasjonsprosesser.

En utfordring med delproblemstilling 4 er at den i mindre grad belyser aktøren bak endringsagentrollen. Det vil si at denne delproblemstillingen skiller seg ut fra avhandlingenes aktørperspektiv – hvor fokuset i større grad rettes mot organisasjonsnivå. Dette har komplisert analyseprosessen, da jeg har måttet veksle mellom et aktør- og organisasjonsperspektiv. Denne delproblemstillingen stykker dermed opp helheten i avhandlingen, og kompliserer sammenfatningen av delproblemstillingene. Bakgrunnen for dette er at jeg benytter empiri fra casene som fokuserer på organisasjonens kontekstuelle faktorer – noe casene har hatt som et sekundært fokusområde (med unntak fra case 5). Dermed bringer jeg inn elementer som kun har vært et bakteppet i de andre casene – og som heller ikke har blitt belyst i de andre delproblemstillingene. Dette er med på å svekke generaliseringsverdien, da det benyttes empiri fra case med et aktørperspektiv. Dette gjør at empirien kan være for distansert fra de kontekstuelle rammebetingelsene slik at de ikke har nok overføringsverdi til andre distribuerte organisasjoner.

Samtidig har dette aktørperspektivet vært helt avgjørende og nødvendig for å forstå hvordan endringsagenten kan utnytte sin kompetanse med å bistå distribuerte organisasjoner med å innovere. Det kommer av at denne delproblemstillingen belyser hvilke vilkår endringsagenten trenger for å lykkes med å styrke læring og kunnskapsutvekslingen mellom noder – slik at organisasjonen kan endre praksis og dermed innovere. Basert på denne logikken, bidrar delproblemstilling 4 med viktig innsikt i hvordan endringsagenten kan bistå med innovasjon i en distribuert organisasjon – og har stor generaliseringsverdi for andre tilsvarende distribuerte organisasjoner.

6.0 Konklusjon og bidrag

Avhandlingen har belyst endringsagenters innvirkning på læring og kunnskapsflyt i innovasjonsprosesser hos distribuerte organisasjoner. Denne organisasjonsformen er både kompleks og sammensatt, som gjør at nodene opparbeider paradoksale behov, forventninger og krav. Endringsagentene i mine studier har en viktig funksjon når det gjelder å balansere disse paradoksene og dermed styrke den opplevde nærheten mellom nodene – som er avgjørende for læring, kunnskapsflyt og innovasjon. Mens tidligere forskning har belyst endringsagenten fra et prosessperspektiv med fokus på læring (Wenger-Trayner mfl., 2014),

innovasjon (Hurni, Dibbern, og Huber, 2020) og HRM (Cuervo-Cazurra, Mudambi og Pedersen, 2019), bidrar denne avhandlingen med å forene disse litteraturområdene for å belyse endringsagenten fra et aktørperspektiv. Gjennom dette perspektivet har avhandlingen gått nærmere inn på kompetansen og aktivitetene HR og mellomlederen utøver for å bistå, støtte og påvirke innovasjonsprosessen. Avhandlingen har på dette grunnlaget søkt å besvare problemstillingen «hvordan bidrar endringsagenter til innovasjon i en distribuert organisasjon?» gjennom fire delproblemstillinger. Disse delproblemstillingenes ulike tilnærminger og perspektiver bidrar til et komplimentert fokus som sammenlagt besvarer den overordnede problemstillingen. Dette vil nedenfor utdypes videre.

Delproblemstilling 1 gir innblikk i HR og mellomlederens profesjonelle, personlige og kontekstuelle premisser for å bidra som endringsagent. Et viktig funn fra denne delproblemstillingen er at maktposisjonen til HR og mellomlederen er en sentral forklaring på hvorfor disse to aktørene har ulike rolletilnærminger. Ettersom HR har mindre makt og innflytelse, må mer tid benyttes til å posisjonere seg i organisasjonen. Denne posisjoneringen handler om å skape tillit og innflytelse hos den enkelte node, som gjør at HR må utføre ulike oppgaver og veksle mellom flere roller. Mellomlederen, som på sin side har en maktposisjon i organisasjonen, trenger ikke benytte like mye tid til å skape denne innflytelsen – og utøver dermed i større grad strategiske roller som er mer direkte knyttet til endringsprosessen. Økt forståelse for denne maktbalansen bidrar til ny kunnskap for hvilke endringsagentroller HR og mellomlederen kan og vil utøve for å drive, støtte og påvirke innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon.

Ettersom egenskaper som overbevisende, tydelig og tilpasningsdyktig har stor innflytelse på organisasjonsmedlemmenes og nodenes motivasjon og evne til å dele kunnskap på tvers av geografisk avstand, må distribuerte organisasjoner rette sin oppmerksomhet mot disse egenskapene i framtidig utvikling av HR og mellomlederen som endringsagenter. Praktikere kan med denne kunnskapen velge HR eller mellomlederen basert på deres premisser for å fylle de ulike endringsagentrollene organisasjonen trenger, gitt dens utfordringsbilde. Dette gir kunnskap om hvilke aktører som kan bistå distribuerte organisasjoner med de utfordringene de står ovenfor. Denne kunnskapen kan praktikere i distribuerte organisasjoner ha i mente når de skal rekruttere og utvikle endringsagenter som skal bistå i innovasjonsprosesser.

For å forstå endringsagentens innvirkning på innovasjonsprosessen fokuserer delproblemstilling 2 på å belyse hvordan endringsagenten kan styrke læring og kunnskapsutveksling i en distribuert organisasjon. Ved å benytte et aktørperspektiv – bidrar delproblemstillingen til ny vinkling av innovasjonslitteraturen ved å koble tre fagområder; læring, innovasjon og HRM. Der tidligere teorier påpeker at innovasjon trenger læring og kunnskap for å innovere (Vera og Crossant, 2004) – bidrar denne delproblemstillingen til å forstå de menneskelige faktorene som må være på plass for at læring, kunnskapsutveksling og innovasjon skal finne sted. Etersom læring og kunnskap er et sosialt konstruert produkt valgte jeg å involvere HRM– litteraturen. Dette for å belyse endringsagentens kompetanse til å beherske de kontekstuelle faktorene (geografisk og organisatorisk avstand) og de sosiale faktorene (kognitiv og sosial avstand) sin innvirkning på læring og kunnskapsutveksling. Dette gir økt forståelse for hvordan endringsagenter kan bistå, støtte og påvirke læring og kunnskapsutveksling i innovasjonsprosessen hos distribuerte organisasjoner.

Denne innsikten kan hjelpe praktikere med å forstå hvordan endringsagentrollene boundary spanner, scaffolder og meningsskaper kan bistå med å forvalte læring og kunnskapsflyten i en distribuert organisasjon. Praktikere gis derfor innsyn i de fordeler og ulemper disse tre endringsagentrollene fører med seg – noe som gjør at de kan velge den endringsagentrollen som passer best ut ifra deres behov, forventinger og krav.

For å kunne se hvordan denne læringen og kunnskapsflyten finner sted er det viktig å forstå utfordringsbildet endringsagenten må håndtere. Delproblemstilling 3 ser derfor på det sammenlagte utfordringsbildet som framkommer av analysene fra artiklene – herunder de aktuelle paradoksene. Det viste seg at endringsagentens dynamiske kompetanse, evnen til å bytte mellom ulike roller og strategiske posisjoner, var avgjørende for at endringsagenten kunne bidra i innovasjonsprosessen. Mens tidligere teori har påpekt at endringsagenten utøver sine roller innenfor fastsatte kategoriseringer (Conner, 1993) og klassifiseringer (Caldwell, 2003; 2021), synliggjør denne avhandlingen at endringsagenten kan og vil utøve flere roller på tvers av disse kategoriene og klassifiseringene (se modell 3). Avhandlingen bidrar derfor til å belyse endringsagentens dynamiske rollesjonglering i læring og kunnskapsutveksling mellom noder i en distribuert organisasjon.

Delproblemstilling 3 har derfor synliggjort at endringsagenter trenger en dynamisk kompetanse. Denne kompetansen handler om å kunne balansere paradokser som lokal

autonomi opp mot sentralisert kontroll og behovet for kognitiv, sosial og organisatorisk nærhet/avstand, samt kunnskap om hvordan endringsagenten skal bistå nodene med disse utfordringene i form av varig eller midlertidig støtte. Spesielt kunnskapen om hvilke barrierer som må brytes ned, og hvilke som må bestå for å ivareta balansen mellom generalisering og spesialisering av kunnskap er en viktig forutsetning for å ivareta grunnlaget for innovasjon. I tillegg er det vesentlig å ha evnen til å framstå som karismatisk for å motivere til endring, samt ha den rette holdningen til å tilpasse kommunikasjonen ut ifra nodenes persepsjonsnivå. Basert på dette hjelper avhandlingen distribuerte organisasjoner til å forstå hva slags kompetanse som er nødvendig, både når de skal rekruttere og når de ønsker å utvikle egne framtidige endringsagenter, for å styrke innovasjonsprosessen.

Til slutt belyser delproblemstilling 4 hvordan distribuerte organisasjoner kan legge til rette for at endringsagenten skal kunne bistå med læring og kunnskapsutveksling – for å bidra inn mot innovasjonsprosessen. Dette gir en ny forståelse av innovasjonslitteraturen som påpeker at distribuerte organisasjoner må gi den enkelte node makt og autonomi over egen læring- og kunnskapsutveksling, for å kunne ivareta kreativiteten og motivasjonen til å ta i bruk eksisterende kunnskap på nye måter (Mjelde og Nesheim, 2015). Mine funn nyanserer dette perspektivet og argumenterer for at distribuerte organisasjoner trenger en endringsagent som har kontroll på innovasjonsprosessen. Denne kontrollen kan utøves på ulike måter, enten ved at endringsagenten er direkte involvert og bistår med kunnskapsdeling og persepsjonspåvirkning, eller at endringsagenten står i bakgrunnen og gir støtte på en mer indirekte måte. Avhandlingen gir dermed et nytt perspektiv på etablert litteratur ved å påpeke at distribuerte organisasjoner må overføre makt til nodene for å håndtere kompleksiteten som finnes i de ulike distribuerte innovasjonsprosessene (Heller, 2007; Ellison, Gibbs og Weber, 2015). Mine funn om at makten må sentraliseres til endringsagenten, vitner om at kontrollbehovet til distribuerte organisasjoner har økt – grunnet det komplekse og paradoksale utfordringsbildet disse står overfor. På den måten gir avhandlingen et bidrag til den geografiske litteraturen ved å framheve at forståelsen av makt og kontroll i tilknytning til opplevd nærhet i større grad må linkes – for å forstå hvordan de kontekstuelle og sosiale barrierene kan brytes ned. Min studie viser med andre ord at distribuerte organisasjoner kan skape en opplevd nærhet ved hjelp av en endringsagent som balanserer makt og kontroll slik at nodene har en viss følelse av autonomi, samtidig som organisasjonen har kontroll på hvilken retning innovasjonsprosessen utvikler seg i. Hvordan en distribuert organisasjon legger til rette for endringsagenten, kan med andre ord gi en pekepinn på dens mulighet til å

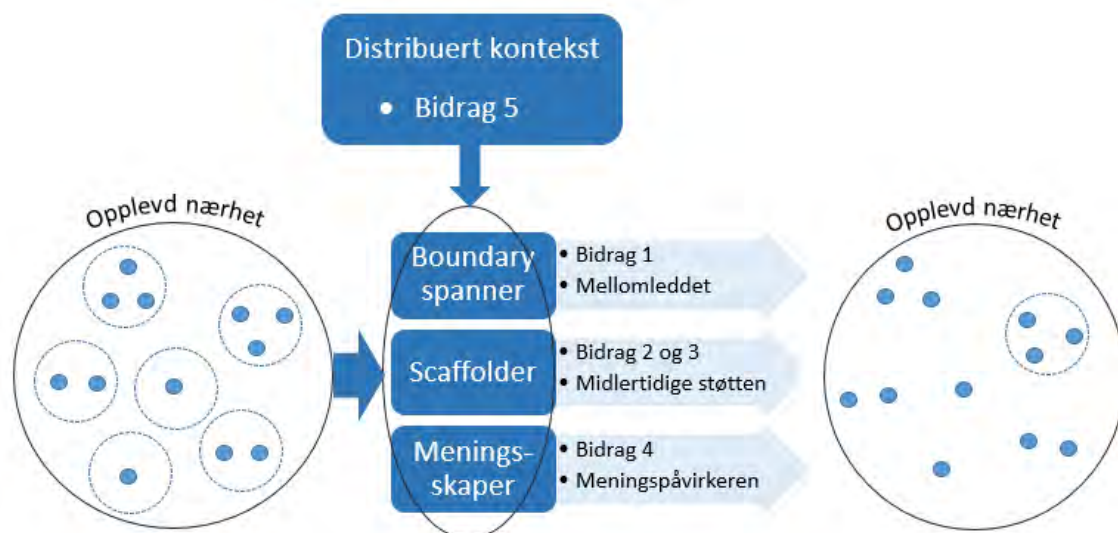
tilpasse seg de paradoksale utfordringene disse organisasjonene står ovenfor. Praktikere kan med andre ord dra nytte av at delproblemstilling 4 synliggjør hvordan distribuerte organisasjoner kan legge til rette for at endringsagenter kan bistå med læring og kunnskapsutveksling – for å innovere.

Disse fire delproblemstillingene har til sammen bidratt til én overordnet debatt som forener litteraturområdene læring, HRM og innovasjon. Denne overordnede debatten bygger videre på Caldwells (2003; 2021) anbefaling om å dreie fokuset vekk fra standardiserte strukturer og prosesser, og heller rette fokuset mot de dynamiske aktivitetene de ulike endringsagentene utøver. Remneland-Wikhamn (2020) har belyst dette problemområdet gjennom et paradoksperspektiv og sier at endringsagenten må balansere paradoksene som oppstår. Basert på dette har han utviklet en prosessmodell som påpeker at arbeidsoppgavene til endringsagenten bør systematiseres og standardiseres for å stabilisere innovasjonsprosessen. Mine tolkninger av avhandlingens funn viser derimot at disse utfordringene med hensyn til paradokser ikke kan løses gjennom en stabilisering og systematisering av endringsagentrollen for å iverksette, drive og støtte læring og kunnskapsutveksling for å innovere. Bakgrunnen for dette er at den distribuerte konteksten gjør det vanskelig å styrke én side i innovasjonsprosessen uten at en annen svekkes. Kunsten er derfor å styrke innovasjonsprosessen så godt at det gir resultater, men samtidig så lite at man ikke svekker andre vitale mekanismer i organisasjonen. Derfor er det behov for en endringsagent som balanserer sin støtte etter nodenes behov, krav og forventinger - for å være en relevant bistand i innovasjonsprosessen. Boschma (2005) påpeker at denne balansegangen handler om å påse at nodene har nødvendig geografisk nærhet og avstand, slik at den kognitive, sosiale og organisatoriske avstanden blir balansert – for å ivareta et visst spenningsnivå og styrke grobunnen for innovasjon. Ved at avhandlingen benytter et aktørperspektiv på dette utfordringsbildet rettes oppmerksomheten mot hvordan HR og mellomlederen som endringsagenter kan være en nærhetsfaktor som balanserer opplevelsen av avstand og nærhet. Det unike med disse funnene er at endringsagenten tillater at det opparbeides en kognitiv, sosial og organisatorisk avstand mellom nodene. Deretter bistår endringsagenten som et bindeledd, midlertidig støtte eller meningspåvirker og hjelper nodene med å kommunisere, utveksle og tolke kunnskap. Endringsagenten blir dermed en nærhetsfaktor som balanserer nodenes paradoksale behov, forventinger og krav – for å skape et nødvendig spenningsnivå for læring, kunnskapsutveksling og innovasjon. Denne opplevde nærheten etableres på ulike måter (se figur 3). Boundary spanneren tillater høy grad av kognitiv avstand for å la nodene

utvikle unik og spesialisert kunnskap, og er et mellomledd som bistår med innhenting, bearbeiding og spredning av kunnskapen. Scaffolderen på sin side bistår i en gitt periode med å styrke den kognitive, sosiale og organisatoriske nærheten. I perioder dyrkes den opplevde nærheten mellom nodene, for å få innovasjonene spredt og tatt i bruk. Deretter retter nodene oppmerksomheten mot egne spesialistmiljøer for ny kreativ bearbeiding og utvikling av kunnskapen, og spesielt den kognitive avstanden øker igjen. Meningsskaperen har på sin side fokus på å påvirke nodenes persepsjon og motivasjon for å samarbeide – og påvirker nodenes oppfattelse av avstanden de har seg imellom. Kompetansen til å identifisere hvilke avstandsfaktorer som må endres, og hvilke som må bestå for å ivareta progresjonen i innovasjonsprosessen, er derfor en viktig fellesnevner som forklarer hvordan endringsagentene lykkes i disse distribuerte innovasjonsprosessene. For å forstå disse mekanismene er det viktig å belyse avhandlingens begrensninger når det kommer til avgrensning og generalisering, samt mulighetene for videre forskning. Dette vil utdypes i 7.0.

Min tolkning av funnene viser dermed at noder med høy grad av kognitiv, sosial og organisatorisk avstand likevel kan etablere opplevd nærhet og opparbeide gode vilkår for læring, kunnskapsutveksling og innovasjon - gjennom endringsagentens tilstedeværelse og støtte. På den måten viser avhandlingen at distribuerte organisasjoner kan lykkes med sine innovasjonsprosesser med støtte fra den kompetente endringsagent.

6.1 Figur 3: Oppsummering



Figur 3: Den svarte sirkelen til venstre illustrerer den distribuerte organisasjonen før innovasjonsprosessen. Sirklene farget med blått symboliserer nodene, som igjen befinner seg innenfor en blå stiplet sirkel, som illustrerer de ulike subkulturene i organisasjonen. Mellom

disse subkulturene er det liten opplevd nærhet, noe som preger læringen og kunnskapsflyten i organisasjonen. Den øverste blå boksen illustrerer bidrag 5, som har fokusert på den distribuerte konteksten. Et viktig funn var at geografisk avstand hadde mindre innvirkning på den opplevde nærheten. Det var i større grad den kognitive, sosiale og organisatoriske avstanden som hadde innvirkning på disse subkulturene, og som skapte denne opplevde avstanden. *Figur 3* illustrerer videre de tre endringsagentrollene (boundary spanner, scaffolder og meningsskaper) som på ulike måter har bidratt til å styrke den kognitive, sosiale og organisatoriske nærheten gjennom kunnskapsutveksling, midlertidig støtte samt påvirkning av tolkningsmønstrene til nodene. I den svarte sirkelen til høyre er de fleste stiplede blå sirklene borte, noe som illustrerer at subkulturene har blitt redusert og at den opplevde nærheten har blitt styrket. Variabelen opplevd nærhet har vært en viktig forklaring på hvorfor nodene klarte å tilegne seg læring og kunnskap fra hverandre – som er et viktig fundament for innovasjon.

7.0 Begrensinger og videre forskning

Selv om denne avhandlingen har vært nøye utført, ser jeg av avhandlingens konklusjoner og bidrag at den har flere begrensninger, som jeg vil gjøre rede for.

Først vil jeg nevne at jeg har forsøkt å framheve hvordan endringsagenter i en distribuert organisasjon støtter og bidrar til læring og kunnskapsflyt i en distribuert organisasjon (se del 6.0), men noen aspekter ved denne dynamikken forblir fortsatt uberørt. Denne avhandlingen har ikke avgrenset fokuset med hensyn til innovasjonsfasene organisasjonene har stått ovenfor. Dette gjør det vanskelig å generalisere funnene til én bestemt kontekst. Ny forskning bør derfor avgrense fokuset til endringsagentens roller i én bestemt fase (idé, prioritering, utvikling og implementering) som den distribuerte organisasjonen står ovenfor. På den måten vil forskningen få større generaliseringsverdi.

For det andre er dataene i de fem empiriske artiklene hentet fra et forskningsorientert avlsselskap og et sykehus. Selv om begge organisasjonene er distribuerte kunnskapsintensive bedrifter hvor profesjonsutdannet personell har betydelig innflytelse og makt over innovasjonsprosessen, er det også en stor forskjell mellom dem. Den ene organisasjonen er en privat mellomstor organisasjon, mens den andre er et stort offentlig sykehus. Denne forskjellen kan gjøre det vanskelig å sammenlikne casebedriftene og gjøre det utfordrende å generalisere dataene til andre distribuerte organisasjoner. Disse begrensningene gir imidlertid

muligheter for framtidige studier, fordi forskere kan spinne videre på min avhandling, og i større grad fokusere på én sektor for å få ytterligere dybdekunnskap omkring én bestemt distribuert kontekstramme.

For det tredje fokuserer denne avhandlingen på interne endringsagenter, noe Mol og Birkinshaw (2009) mener er et feilgrep – da den kompetente endringsagenten kan befinne seg i organisasjonens eksterne nettverk, det være seg kunder, konkurrenter, brukere eller politikere. Denne studien mangler derfor viktig informasjon om hvordan eksterne endringsagenter kan støtte og påvirke innovasjonsprosesser i distribuerte organisasjoner. En potensiell vei for videre forskning er derfor å sammenlikne eksterne og interne endringsagenter for å synliggjøre ny ledelsespraksis, nye prosesser og ny struktur.

For det fjerde mangler denne studien et fokus på uformelle endringsagenter – selv om den har synliggjort at endringsagenten bistår med ulik støtte og påvirkning på innovasjonsprosessen. I enkelte kontekster må distribuerte organisasjoner avgjøre om – og i hvilken grad – de vil tillate støtte fra uformelle endringsagenter i innovasjonsprosessen. Disse viktige spørsmålene har ikke blitt framhevet i denne avhandlingen, og kan være et nyttig forskningsfelt for videre studier.

For det femte har organisasjonene jeg har forsket på, selv om de er geografisk lokalisert i forskjellige byer, regioner, og land, fremdeles en sentralisert toppledelse. Framtidig forskning bør derfor utforske innovasjonsprosesser hvor alle ressursene er distribuert. Da vil man kunne få et tydeligere bilde av hvordan distribuering av alle ressurser i organisasjonen påvirker endringsagentens tilstedeværelse, støtte, påvirkning og motivasjon. Dette vil kunne gi viktig innsikt i betydningen av geografisk avstand, og ikke minst hvordan distribuering av toppledelsen innvirker på innovasjonsprosessen.

For det sjette har denne avhandlingen hatt lite fokus på hvordan teknologi muliggjør kommunikasjon, kunnskapsflyt og læring på tvers av geografisk avstand. Videre forskning kan derfor se på hvordan endringsagenter benytter teknologi som et hjelpemiddel for å bistå, støtte og påvirke innovasjonsprosessene i distribuerte organisasjoner.

Til slutt ønsker jeg å påpeke at bidraget til avhandlingen stopper opp etter at læring- og kunnskapsutveksling på tvers av geografisk avstand har ført til innovative løsninger. Det

anbefales derfor nye studier som fokuserer på hvordan endringsagenter forvalter og vedlikeholder de innovative løsningene som har blitt spredt og implementert i organisasjonen. Schumpeter (1934) påpeker at en innovativ løsning ikke kan kalles en innovasjon før den har ført til økonomisk avkastning for organisasjonen. For å få et helhetlig bilde av innovasjonsprosessen er det derfor viktig å skaffe seg kunnskap om hvordan prosessen arter seg etter implementeringen.

For å konkludere håper jeg at disse begrensningene kan skape motivasjon og inspirasjon for å utvide avhandlingens forskningsområde ytterligere. Jeg ønsker neste forsker ut lykke til med nye perspektiver på endringsagenters innvirkning på læring og kunnskapsflyt i innovasjonsprosesser hos distribuerte organisasjoner. Som Prøysen så fint sa det: «med blanke ark og farjestifter tel ...».

8.0 Kilder

- Aasen, T. M. B., & Amundsen, O. (2015). *Innovasjonsarbeid: organisasjon, kultur og ledelse*. Gyldendal akademisk.
- Abbasi, M., Tabatabaeib, S. A. N., & Labbaf, H. (2016). Identify future changes of ICT in human resources management: a Delphi study. *Int Acad J Org Behav Human Res Manag*, 3(1), 36-44.
- Adams, S. G. (2001). The effectiveness of the E-team approach to invention and innovation. *Journal of Engineering Education*, 90(4), 597-600.
- Adler, P., & Heckscher, C. (2013). The collaborative, ambidextrous enterprise. *Universia Business Review*, (40), 34-51.
- Ahuja, M. K., & Carley, K. M. (1998). Network structure in virtual organizations. *Journal of computer-mediated communication*, 3(4), 2-10.
- Aldrich, H., & Herker, D. (1977). Boundary spanning roles and organization structure. *Academy of management review*, 2(2), 217-230.
- Argote, L., Denomme, C., & Fuchs, E. (2011). Learning across boundaries: the effect of geographic distribution. *Handbook of organizational learning and knowledge management*, 659-84.
- Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational behavior and human decision processes*, 82(1), 150-169.
- Argyris, C. (1990). The dilemma of implementing controls: the case of managerial accounting. I *Readings in accounting for management control* (669-680). Springer.
- Armstrong, David .J. & Paul Cole (2002). «Managing distances and differences in geographically distributed work groups» I *Distributed Work*, redigert av P. Hinds og S. Kiesler, 167-186. Cambridge: MIT press.
- Arthurs, J. D., & Busenitz, L. W. (2003). The boundaries and limitations of agency theory and stewardship theory in the venture capitalist/entrepreneur relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(2), 145-162.
- Alsharo, M., Gregg, D., & Ramirez, R. (2017). Virtual team effectiveness: The role of knowledge sharing and trust. *Information & Management*, 54(4), 479-490.
- Alvesson, M., & Kärreman, D. (2007). Constructing mystery: Empirical matters in theory development. *Academy of management review*, 32(4), 1265-1281.
- Asdal, K., & Reinertsen, H. (2021). *Doing Document Analysis: A Practice-Oriented Method*. London: Sage.
- Asheim, B. (2011). «Strong Research and Innovation Milieus - A new Regional Innovation Policy» I *Hva er innovasjon? Perspektiver I norsk innovasjonsforskning*, redigert av H. Johnsen og Ø. Pålshaugen, 98-124. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Baldwin, C. Y. (2012). Organization design for distributed innovation. *Harvard Business School Finance, Working Paper*, 12-100.
- Balland, P. A., Boschma, R., & Frenken, K. (2015). Proximity and innovation: From statics to dynamics. *Regional Studies*, 49(6), 907-920.

- Banich, M. T., & Caccamise, D. (2011). *Generalization of knowledge: Multidisciplinary perspectives*. New York: Psychology Press.
- Bathelt, H., Malmberg, A., & Maskell, P. (2004). Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in human geography*, 28(1), 31-56.
- Beatty, C. A., & Gordon, J. R. (1991). Preaching the gospel: The evangelists of new technology. *California Management Review*, 33(3), 73-94.
- Beatty, C. A., & Lee, G. L. (1992). Leadership among middle managers-an exploration in the context of technological change. *Human relations*, 45(9), 957-989.
- Bennis, W. G. (1993). *An invented life: Reflections on leadership and change*. Boston: Addison Wesley Publishing Company.
- Bengtsson, M., & Söderholm, A. (2002). Bridging distances: Organizing boundary-spanning technology development projects. *Regional Studies*, 36(3), 263-274.
- Berraies, S. (2019). Effect of middle managers' cultural intelligence on firms' innovation performance. *Personnel Review*, 49(4), 1015-1038.
- Bergum, S. (2009). Management of teleworkers. *Managerial communications at a distance. Uniprint, Turku*, 2-30.
- Bergum, S. (2010). Management of subordinates at a distance: a balance between co-located and virtual activities. *Proceedings of the European Conference on Management, Leadership & Governance*, 40-46.
- Bergum, S. (2012). Proximity and distributed innovations—innovations ‘in the shadow of the clusters’. *Regional Development in Northern Europe*, 152-165.
- Bergum, S. (2022). Virtual Management During COVID-19: The Need for Context and Competence Development for Virtual Managers Because of the Pandemic. *Handbook of Research on Challenges for Human Resource Management in the COVID-19 Era*, 163-186.
- Bhatt, G. D. (2000). Organizing knowledge in the knowledge development cycle. *Journal of knowledge management*, 4(1), 15-26.
- Bogers, M., & West, J. (2012). Managing distributed innovation: Strategic utilization of open and user innovation. *Creativity and innovation management*, 21(1), 61-75.
- Bondarouk, T., Looise, J. K., & Lempink, B. (2009). Framing the implementation of HRM innovation: HR professionals vs line managers in a construction company. *Personnel review*, 38(5), 472-491.
- Boschma, R. (2005). Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional studies*, 39(1), 61-74.
- Bos-Nehles, A. C., & Veenendaal, A. A. (2019). Perceptions of HR practices and innovative work behavior: the moderating effect of an innovative climate. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(18), 2661-2683.
- Bowden, A. (2005). Knowledge for free? Distributed innovation as a source of learning. *Public Policy and Administration*, 20(3), 56-68.
- Bradley, S. G. (2005). Managing competing interests. *Scientific integrity: Text and cases in responsible conduct of research*, 159-186.

- Breiby, Monica. (2012). «Innovasjon i opplevelsesbasert reiseliv.» I *Innovasjon og næringsutvikling i en reiselivskontekst*, redigert av M. Rønningen og T. Slåtten, 53 – 73. Bergen: Fagbokforlaget.
- Breunig, K. J., & Roberts, H. (2017). Money talks: Communication patterns as knowledge monetization. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 13(3), 71-94.
- Brown, A. D., Colville, I., & Pye, A. (2015). Making sense of sensemaking in organization studies. *Organization studies*, 36(2), 265-277.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1998). Organizing knowledge. *California management review*, 40(3), 90-111.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (2001). Knowledge and organization: A social-practice perspective. *Organization science*, 12(2), 198-213.
- Buchanan, D. A., Addicott, R., Fitzgerald, L., Ferlie, E., & Baeza, J. I. (2007). Nobody in charge: Distributed change agency in healthcare. *Human Relations*, 60(7), 1065-1090.
- Buchanan, D. A., & Boddy, D. (1992). *The expertise of the change agent: public performance and backstage activity*. London: Prentice-Hall.
- Caldwell, R. (2003). Models of change agency: a fourfold classification. *British Journal of Management*, 14(2), 131-142.
- Caldwell, Raymond. (2021). Agency and Change in Organizational Theory. *Springer Books*, 1, 347-366.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1966). *Experimental And Quasi-Experimental Design for Research*. Chicago: Rand Mc.
- Canedo, J. C., Graen, G., Grace, M., & Johnson, R. D. (2017). Navigating the new workplace: Technology, millennials, and accelerating HR innovation. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 9(3), 243-260.
- Carolan, M. (2003). Reflexivity: a personal journey during data collection. *Nurse Researcher*, 10(3), 7-14.
- Carr, K., Kendal, R. L., & Flynn, E. G. (2016). Eureka!: What is innovation, how does it develop, and who does it?. *Child development*, 87(5), 1505-1519.
- Cassidy, A. (2016). *A practical guide to planning for E-business success: how to E-enable your enterprise*. London: CRC Press.
- Castanheira, F., & Chambel, M. J. (2010). Reducing burnout in call centers through HR practices. *Human Resource Management*, 49(6), 1047-1065.
- Ceci, F., & Prencipe, A. (2013). Does distance hinder coordination? Identifying and bridging boundaries of offshored work. *Journal of International Management*, 19(4), 324-332.
- Chen, P., Cheung, Y., Lee, V. C., & Hart, A. (2016). Knowledge sharing via informal communities in a globally distributed organization. *International Symposium on Knowledge and Systems Sciences*, 1, 30-43.
- Chinitz, B. (1961). Contrasts in agglomeration: New york and pittsburgh. *The American Economic Review*, 51(2), 279-289.

- Choudhury, P. (2017). Innovation outcomes in a distributed organization: Intrafirm mobility and access to resources. *Organization Science*, 28(2), 339-354.
- Chreim, S., Williams, B. B., Janz, L., & Dastmalchian, A. (2010). Change agency in a primary health care context: The case of distributed leadership. *Health care management review*, 35(2), 187-199.
- Christensen, P. H., & Pedersen, T. (2018). The dual influences of proximity on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 22(8), 1782-1802.
- Clarke, A.E. (1991) «Social worlds/arenas theory as organizational theory», I *Social Organization and Social Process*, redigert av D.R. Maines, 119–158. New York: Essays in the Honor of Anselm Strauss.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly* 35, 128-152.
- Colville, K., & Millner, D. (2011). Embedding performance management: understanding the enablers for change. *Strategic HR Review*, 10(1), 35-40.
- Conger, J. A., Kanungo, R. N., & Menon, S. T. (2000). Charismatic leadership and follower effects. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 21(7), 747-767.
- Conner, D. R. (1993). *Managing at the speed of change: How resilient managers succeed and prosper where others fail*. New York: Random House.
- Cook, S.D. and Brown, J.S. (1999) “Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing”, *Organization Science*, 10(4), 381–400.
- Cook, W. D., Kress, M., & Seiford, L. M. (1997). A general framework for distance-based consensus in ordinal ranking models. *European Journal of Operational Research*, 96(2), 392-397.
- Coopey, J., Keegan, O. and Emler, N. (1997) “Managers' Innovations as ‘Sense-making’”, *British Journal of Management*, 8(4), 301–315.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative sociology*, 13(1), 3-21.
- Corley, K. G., & Gioia, D. A. (2004). Identity ambiguity and change in the wake of a corporate spin-off. *Administrative science quarterly*, 49(2), 173-208.
- Cramton, C. D. (2001). The mutual knowledge problem and its consequences for dispersed collaboration. *Organization science*, 12(3), 346-371.
- Cramton, C. D. (2002). Finding common ground in dispersed collaboration. *Organizational dynamics*, 30(4).
- Cuervo-Cazurra, A., Mudambi, R., & Pedersen, T. (2019). Subsidiary power: Loaned or owned? The lenses of agency theory and resource dependence theory. *Global Strategy Journal*, 9(4), 491-501.
- Cummings, T. G., & Worley, C. G. (1997). *Organization Development and Change*. 6th. Sacramento: South Western College Publishing.

- Cummings, J. N. (2004). Work groups, structural diversity, and knowledge sharing in a global organization. *Management science*, 50(3), 352-364.
- Darwin, Charles. (1859). *The origin of the species*. London: John Murray.
- Davenport, T. H. (1993). *Process innovation: reengineering work through information technology*. Boston: Harvard Business Press.
- Dzbor, M., Paralic, J., & Paralic, M. (2000). Knowledge management in a distributed organisation. *International Conference on Information Technology for Balanced Automation Systems*, 339-348.
- De Board, R. (2014). *The psychoanalysis of organizations: A psychoanalytic approach to behaviour in groups and organizations*. London: Routledge.
- De Jong, J. P., & Freel, M. (2010). Geographical distance of innovation collaborations. *EIM Research Reports*, 1, 2-17.
- Debowski, S. (2014). From agents of change to partners in arms: The emerging academic developer role. *International Journal for Academic Development*, 19(1), 50-56.
- Denti, L. (2018). Personalvetenskapliga perspektiv på innovation, Liber.
- DiMaggio, P. (2014). Comment on Jerolmack and Khan, “talk is cheap” ethnography and the attitudinal fallacy. *Sociological Methods & Research*, 43(2), 232-235.
- Di Virgilio, M. E., & Ludema, J. D. (2009). Let's talk: Creating energy for action through strategic conversations. *Journal of Change Management*, 9(1), 67-85.
- Doyle, M. (2002). From change novice to change expert: Issues of learning, development and support. *Personnel Review* 31(4), 465-481.
- Doz, Y. L., & Wilson, K. (2012). *Managing global innovation: Frameworks for integrating capabilities around the world*. Boston: Harvard Business Press.
- Drejer, I. (2004). Identifying innovation in surveys of services: a Schumpeterian perspective. *Research policy*, 33(3), 551-562.
- Edmondson, A. C., & Harvey, J. F. (2018). Cross-boundary teaming for innovation: Integrating research on teams and knowledge in organizations. *Human Resource Management Review*, 28(4), 347-360.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of management review*, 14(1), 57-74.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of management journal*, 50(1), 25-32.
- Ekman, Gunnar. (2012). *Fra prat til resultat – Om lederskap i hverdagen*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Ellison, N. B., Gibbs, J. L., & Weber, M. S. (2015). The use of enterprise social network sites for knowledge sharing in distributed organizations: The role of organizational affordances. *American Behavioral Scientist*, 59(1), 103-123.

- Engle, R. L., Lopez, E. R., Gormley, K. E., Chan, J. A., Charns, M. P., & Lukas, C. V. (2017). What roles do middle managers play in implementation of innovative practices?. *Health care management review*, 42(1), 14.
- Eschenbächer, J., Seifert, M., & Thoben, K. D. (2009). Managing distributed innovation processes in virtual organizations by applying the collaborative network relationship analysis. *Working Conference on Virtual Enterprises*, 13-22.
- Espedal, B., & Gooderham, P. N. (2013). Leadership Development and Knowledge Sharing in MNEs. *Beta*, 27(1), 36-58.
- Farndale, E., Sparrow, P., Scullion, H., & Vidovic, M. (2018). Global talent management: New challenges for the corporate HR function. *Global talent management*, 90-109.
- Farzaneh, M., Ghasemzadeh, P., Nazari, J. A., & Mehralian, G. (2021). Contributory role of dynamic capabilities in the relationship between organizational learning and innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 24(3), 655-676.
- Florida, Richard. 2002. *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books.
- Floyd, S.W. og Wooldridge, B. (1992): Middle management involvement in strategy and its association with strategic type: A research note. *Strategic management journal*, 13(1), 153–167.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 12(2), 219-245.
- Forskningsrådet. (2022, 5. Januar). Åpen tilgang til forskningsdata. [Åpen tilgang til forskningsdata \(forskning.no\)](https://forskning.no/Åpen-tilgang-til-forskningsdata-forskningsradet.no)
- Fransman, M. (1994). Information, knowledge vision and theories of the firm. *Industrial and corporate change*, 3(3), 713-757.
- Freel, M. S. (2003). Sectoral patterns of small firm innovation, networking and proximity. *Research policy*, 32(5), 751-770.
- Friedman, R. A., & Podolny, J. (1992). Differentiation of boundary spanning roles: Labor negotiations and implications for role conflict. *Administrative Science Quarterly*, 37(1) 28-47.
- Furr, N., & Shipilov, A. (2018). Building the right ecosystem for innovation. *MIT Sloan Management Review*, 59(4), 59-64.
- Gabison, G., & Pesole, A. (2014). An overview of models of distributed innovation. Open innovation, user innovation, and social innovation. JRC Working Papers, (JRC93533).Gallié, E. P., & Guichard, R. (2005). Do collaboratories mean the end of face-to-face interactions? An evidence from the ISEE project. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(6), 517-532.
- Gadamer, H. G. (2008). *Philosophical hermeneutics*. Oakland: University of California Press.
- Gallié, E. P., & Guichard, R. (2005). Do collaboratories mean the end of face-to-face interactions? An evidence from the ISEE project. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(6), 517-532.
- Garov, A. S., Karachevtseva, I. P., Matveev, E. V., Zubarev, A. E., & Florinsky, I. V. (2016). Development of a heterogenic distributed environment for spatial data processing using cloud

technologies. *The International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 41, 385.

Gerpott, F. H. (2015). The right strategy? Examining the business partner model's functionality for resolving Human Resource management tensions and discussing alternative directions? *German Journal of Research in Human Resource Management*, 29(3–4), 214–234.

Gherardi, S., & Miele, F. (2018). «Knowledge management from a social perspective: The contribution of practice-based studies». I *The Palgrave handbook of knowledge management*, redigert av J. Syed, P.A. Murray, D. Hislop og Y. Mouzoughi, 151-176. London: Palgrave Macmillan.

Gibson, C. B., & Gibbs, J. L. (2006). Unpacking the concept of virtuality: The effects of geographic dispersion, electronic dependence, dynamic structure, and national diversity on team innovation. *Administrative science quarterly*, 51(3), 451-495.

Gioia, D. A., & Chittipeddi, K. (1991). Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. *Strategic management journal*, 12(6), 433-448.

Grabner, I., Posch, A., & Wabnegg, M. (2018). Materializing innovation capability: A management control perspective. *Journal of management accounting research*, 30(2), 163-185.

Grandia, J. (2015). The role of change agents in sustainable public procurement projects. *Public Money & Management*, 35(2), 119-126.

Grimen, H. (2001). For mange ord om taus kunnskap. *Nordiske organisasjonsstudier*. 3(1): 100-105.

Grillitsch, M., & Sotarauta, M. (2020). Trinity of change agency, regional development paths and opportunity spaces. *Progress in human geography*, 44(4), 704-723.

Gronwald, K. D. (2017). *Global Communication and Collaboration*. Windisch: Springer

Grønli, K. S. (2018). - La de beste gå foran. *Stat & Styring*, 28(3), 2-5.

Guba, E. G., and Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and Methodological Bases of Naturalistic Inquiry. *Ectj-Educational Communication and Technology Journal*, 30(4), 233-252.

Gubrium, J., & Holstein, J. A. (1997). Active interviewing. *Qualitative research: theory, method and practice, second edition*. London: Sage.

Gupta, A. K., & Govindarajan, V. (2000). Knowledge flows within multinational corporations. *Strategic management journal*, 21(4), 473-496.

Gust-Bardon, N. I. (2012). The role of geographical proximity in innovation: Do regional and local levels really matter? *Working papers firms and regions*, 1-13.

Habermas, J. (1985) «On Hermeneutics claim to Universality» I *The Hermeneutics Reader*, redigert av J. Dibble K. Mueller-Vollmer, 294-319. Oxford: Basil Blackwell.

Hailey, V. H., Farndale, E., & Truss, C. (2005). The HR department's role in organisational performance. *Human resource management journal*, 15(3), 49-66.

Hammersley, M., & Atkinson, P. (1996). *Feltmetodikk* (2. utg.). Oslo: Ad Notam Gyldendal.

Hansen, Jens C. (1995). «Modeller for regional utvikling i Norge: Fra vekstsenter til banan?» I *Langtidsliner i distriktpolitikk og tiltaksarbeid*, redigert av H. Teigen, R. Nordgreen og O. Spilling, 114 – 129. Stabekk: Vett og Viten A/S.

Harding, N., Lee, H., & Ford, J. (2014). Who is ‘the middle manager’? *Human relations*, 67(10), 1213-1237.

Hayek, F. A. (1945). American Economic Association. *The American Economic Review*, 35(4), 519-530.

Heller, M. (2007). Distributed knowledge, distributed power: A sociolinguistics of structuration. *Text & Talk*, 27(5-6), 633-653.

Hermanrud, I., & Eide, D. (2010). ‘We do not have time for Online Knowledge Sharing’: Identities and their Barriers to Organizational Learning in Managed Networks of Practice in a Distributed Organization. I *ECKM2010-Proceedings of the 11th European Conference on Knowledge Management: ECKM2010* (Vol. 1, p. 463). Academic Conferences Limited.

Hermanrud, I., & Sørnes, J. O. (2009). ICT use and network relations: Exploring knowledge-sharing networks in distributed organizations. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 6, 26-44.

Hildrum, J.M. (2008). Distributed innovation – Perspectives on the geography of knowledge. Phd -avhandling i Faculty of Social Sciences, Universitetet i Oslo.

Hoover, E. M. (1954). Some institutional factors in business investment decisions. *The American Economic Review*, 44(2), 201-213.

Hope, Ole. 2015. *Mellomlederen*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Hordern, J. (2021). Specialized, systematic and powerful knowledge. *London Review of Education*, 19(1), 1-12.

Hume, D. (1748). *A True Account of the Behaviour and Conduct of Archibald Stewart, Esq; Late Lord Provost of Edinburgh: In a Letter to a Friend*. London: M. Cooper.

Hunter, I., Saunders, J., & Constance, S. (2016). *HR business partners*. London: Routledge.

Hurni, T., Dibbern, J., & Huber, T. L. (2020). Emerging innovation ecosystems: The critical role of distributed innovation agency. *Springer Link 1*, 101-143.

Hustad, E., & Bechina, A. A. (2012). Exploring the role of boundary spanning in distributed networks of knowledge. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 10(2), 121.

Huy, Q. N. (2001). In praise of middle managers. *Harvard business review*, 79(8), 72-9.

Inkpen, A. C., & Tsang, E. W. (2005). Social capital, networks, and knowledge transfer. *Academy of management review*, 30(1), 146-165.

Ivanaj, S., & Bozon, C. (2016). *Managing virtual teams*. Northampton: Edward Elgar Publishing.

Jaeger, A. M. (1983). The transfer of organizational culture overseas: An approach to control in the multinational corporation. *Journal of International Business Studies*, 14(2), 91-114.

Jacobs, J. (1969). *The Economy of Cities*. New York: Random House.

- Jensen, M. B., Johnson, B., Lorenz, E., Lundvall, B. Å., & Lundvall, B. A. (2007). Forms of knowledge and modes of innovation. *Research policy* 36(5), 680-693.
- Jin, Z., & Navare, J. (2010). Exploring The Relationship Between Risk Management And Adoptive Innovation: A Case Study Approach. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 6(1/2), 29-37.
- Johannessen, A. Tufte, P.A., & Christoffersen, L. 2011. *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Juran, J. M. (1986). The quality trilogy. *Quality progress*, 19(8), 19-24.
- Kalina, P. (2020). Change Management: COVID-19 and Beyond. *Journal of Human Resource Management*, 23(1), 38-40.
- Kane, A. A., & Levina, N. (2017). ‘Am I still one of them?’: Bicultural immigrant managers navigating social identity threats when spanning global boundaries. *Journal of Management Studies*, 54(4), 540-577.
- Kanter, R. M. (1984). *Change masters*. New York: Simon & Schuster.
- Karamitri, I., Talias, M. A., & Bellali, T. (2017). Knowledge management practices in healthcare settings: a systematic review. *The International journal of health planning and management*, 32(1), 4-18.
- Kahn, K. B. (2018). Understanding innovation. *Business Horizons*, 61(3), 453-460.
- Kelly, C. (2006). Does distributed innovation fit with current innovation theory and policy. *PUBP6803-Technology, Regions, and Policy*, 11, 1-13.
- Kenton, B., & Yarnall, J. (2005). *HR-the Business Partner: Shaping a New Direction*. Oxford: Elsevier.
- Kieran, S., MacMahon, J., & MacCurtain, S. (2022). Simple rules for sensemaking praxis: How HR can contribute to strategic change by developing sensemaking capability in organisations. *Human Resource Management Journal*, 32(2), 299-320.
- Kiesler, S., Siegel, J., & McGuire, T. W. (1984). Social psychological aspects of computer-mediated communication. *American psychologist*, 39(10), 1123.
- Kirchner, K., Ipsen, C., & Hansen, J. P. (2021). COVID-19 leadership challenges in knowledge work. *Knowledge Management Research & Practice* 19(4), 493-500.
- Kirton, M. (1980). Adaptors and innovators in organizations. *Human relations*, 33(4), 213-224.
- Klaas, B. S., McClendon, J. A., & Gainey, T. W. (2001). Outsourcing HR: The impact of organizational characteristics. *Human Resource Management*, 40(2), 125-138.
- Kline, S. J. (1985). Innovation is not a linear process. *Research management*, 28(4), 36-45.
- Klobas, J. E., & Jackson, P. D. (Eds.). (2007). *Becoming virtual: Knowledge management and transformation of the distributed organization*. Berlin: Springer Science & Business Media.

- Koniger, P., & Janowitz, K. (1995). Drowning in information, but thirsty for knowledge. *International Journal of Information Management*, 15(1), 5-16.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Boston: Harvard business press.
- Kramer, M. W. (2017). Sensemaking. *The international encyclopedia of organizational communication*, 1-10.
- Kraut, A. I., Pedigo, P. R., McKenna, D. D., & Dunnette, M. D. (1989). The role of the manager: What's really important in different management jobs. *Academy of Management Perspectives*, 3(4), 286-293.
- Krumsvik, R. J. (2016). *En doktorgradsutdanning i endring: Et fokus på den artikkelbaserte ph.d.-avhandlingen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kubica, A. J., & White, S. J. (2007). Leading from the middle: positioning for success. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 64(16), 1739-1742.
- Kuhn, T. (1962). 1970. *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of scientific revolutions.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M., & Rygge, J. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lahiri, N. (2010). Geographic distribution of R&D activity: how does it affect innovation quality? *Academy of Management Journal*, 53(5), 1194-1209.
- Lai, L. (2013). Hva er kompetanse. *Kompetanse som begrep og fenomen Strategisk kompetanseledelse*, 3, 45-66.
- Lakhani, K. R., & Panetta, J. A. (2007). The principles of distributed innovation. *Innovations: Technology, Governance, Globalization Summer*, 2(3), 97-146.
- Lam, Alice. (2013). «Organizational Innovation»." I *The Oxford handbook of innovation*, redigert av J. Fagerberg, D.C. Mowery og R.R Nelson, 115-147. Oxford: Oxford University Press.
- Langley, A. (1999). Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management review*, 24(4), 691-710.
- Leone, R. A., & Struyk, R. (1976). The incubator hypothesis: evidence from five SMSAs. *Urban Studies*, 13(3), 325-331.
- Lau, C. M., & Ngo, H. Y. (2004). The HR system, organizational culture, and product innovation. *International business review*, 13(6), 685-703.
- Lea, M., & Spears, R. (1992). Paralanguage and social perception in computer-mediated communication. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 2(3-4), 321-341.
- Lecusay, R., Rossen, L., & Cole, M. (2008). Cultural-historical activity theory and the zone of proximal development in the study of idioculture design and implementation. *Cognitive systems research*, 9(1-2), 92-103.
- Lee, S. M., & Trimi, S. (2021). Convergence innovation in the digital age and in the COVID-19 pandemic crisis. *Journal of Business Research*, 123, 14-22.

- Leiponen, A., & Helfat, C. E. (2006). When does distributed innovation activity make sense? Location, decentralization, and innovation success. *ETLA Discussion Papers*, 1-10.
- Levina, N., & Vaast, E. (2006). Turning a community into a market: A practice perspective on information technology use in boundary spanning. *Journal of Management Information Systems*, 22(4), 13-37.
- Lewin K. (1951). *Field Theory in Social Science*. New York: Harper.
- Liu, H., Cheng, Y., & Bo, Q. (2018). Agent-based modelling and simulation of task execution and coordination in distributed organisations: the psychosocial dynamic interaction perspective. *International Journal of Simulation and Process Modelling*, 13(6), 604-621.
- Lopez-Cabrales, A., Bornay-Barrachina, M., & Diaz-Fernandez, M. (2017). Leadership and dynamic capabilities: the role of HR systems. *Personnel Review*, 46(2), 255-276.
- Lunenburg, F. C. (2010). Managing change: The role of the change agent. *International journal of management, business, and administration*, 13(1), 1-6.
- Lundvall, B. A., Dosi, G., & Freeman, C. (1988). «Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation». I Technical change and economic theory , redigert av G. Dosi, C. Freeman, R. R. Nelson, G. Silverberg, og L. Soete, 349–369. London: Printer Publishers.
- Maatman, M., & Meijerink, J. (2017). Why sharing is synergy: The role of decentralized control mechanisms and centralized HR capabilities in creating HR shared service value. *Personnel review*, 46(7), 1297-1317.
- March, J.G. & Simon, H.A. (1958): *Organizations*. Oxford: Wiley.
- Marescaux, E., De Winne, S., & Sels, L. (2013). HR practices and HRM outcomes: The role of basic need satisfaction. *Personnel Review*, 42(1), 4-27.
- Mark, G., & Poltrock, S. (2004). Groupware adoption in a distributed organization: Transporting and transforming technology through social worlds. *Information and Organization*, 14(4), 297-327.
- Martin, J. A., & Eisenhardt, K. M. (2010). Rewiring: Cross-business-unit collaborations in multibusiness organizations. *Academy of Management Journal*, 53(2), 265-301.
- Merlo, O., Bell, S. J., Mengüç, B., & Whitwell, G. J. (2006). Social capital, customer service orientation and creativity in retail stores. *Journal of Business Research*, 59(12), 1214-1221.
- Mitton, C., Adair, C. E., McKenzie, E., Patten, S. B., & Perry, B. W. (2007). Knowledge transfer and exchange: review and synthesis of the literature. *The Milbank Quarterly*, 85(4), 729-768.
- Morrison-Smith, S., & Ruiz, J. (2020). Challenges and barriers in virtual teams: a literature review. *SN Applied Sciences*, 2(6), 1-33.
- Moses, J. W., & Knutsen, T. L. (2019). *Ways of knowing: Competing methodologies in social and political research*. New York: Bloomsbury Publishing.
- Mjelde, M. E., & Nesheim, T. (2015). Ledelse i ulike kontekster. *Magma*, 2, 62-72.
- Mol, M. J., & Birkinshaw, J. (2009). The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. *Journal of business research*, 62(12), 1269-1280.

- Mørk, B. E., Hoholm, T., Ellingsen, G., Edwin, B., & Aanestad, M. (2010). Challenging expertise: On power relations within and across communities of practice in medical innovation. *Management learning*, 41(5), 575-592.
- Nardi, B. A., & Whittaker, S. (2002). The place of face-to-face communication in distributed work. *Distributed work*, 83, 112.
- Neal, J. W., Neal, Z. P., & Brutzman, B. (2022). Defining brokers, intermediaries, and boundary spanners: a systematic review. *Evidence & Policy*, 18(1), 7-24.
- Nemet, G. F. (2009). Demand-pull, technology-push, and government-led incentives for non-incremental technical change. *Research policy*, 38(5), 700-709.
- Nilsen, T., & Lauvås, T. A. (2018). The role of proximity dimensions in facilitating university-industry collaboration in peripheral regions: Insights from a comparative case study in Northern Norway. *Artic Review on Law and Politics*, 9, 312-331.
- Nohria, N., & Ghoshal, S. (1991). Distributed innovation in the differentiated network multinational. *INSEAD* 92(40), 2-30.
- Nonaka, I., & Konno, N. (1998). The concept of “Ba”: Building a foundation for knowledge creation. *California management review*, 40(3), 40-54.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Boston: Oxford university press.
- Nonaka, I., Toyama, R., & Nagata, A. (2000). A firm as a knowledge-creating entity: a new perspective on the theory of the firm. *Industrial and corporate change*, 9(1), 1-20.
- Nohria, N., & Ghoshal, S. (1991). *Distributed innovation in the differentiated network multinational* 92(40), 2-30.
- Norton, M. S. (2008). *Human Resources Administration for Educational Leaders: California*: Sage Publications.
- Obstfeld, D. (2005). Social networks, the tertius iungens orientation, and involvement in innovation. *Administrative science quarterly*, 50(1), 100-130.
- Ode, E., & Ayavoo, R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 210-218.
- Okasha, S. (2015). *Philosophy of Science: A very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Oliver, S., & Kandadi, K. R. (2006). How to develop knowledge culture in organizations? A multiple case study of large distributed organizations. *Journal of knowledge management*, 10(4), 6-24.
- Olson, G. & J. Olson. (2003). Mitigating the effects of distance on collaborative intellectual work. *Economics of Innovation and New Technology* 12(1): 27-42.
- Olaniran, O. J. (2017). Barriers to tacit knowledge sharing in geographically dispersed project teams in oil and gas projects. *Project Management Journal*, 48(3), 41-57.

- Orlikowski, W. J. (2006). Material knowing: the scaffolding of human knowledgeability. *European Journal of Information Systems*, 15(5), 460-466.
- Ottaway, Richard N. (1983). "The Change agent: a taxonomy in relation to the change process". *Sage Journals*, 36(4), 361-392.
- Paasivaara, M., & Lassenius, C. (2016). Scaling scrum in a large globally distributed organization: A case study. In *2016 IEEE 11th International Conference on Global Software Engineering*, 74-83.
- Paauwe, J., & Boselie, P. (2005). 'Best practices... in spite of performance': just a matter of imitation?. *The International Journal of Human Resource Management Group*, 16(6), 987-1003.
- Paez, O. O., & Heo, D. (2020). Exploring knowledge coordination in a distributed and highly interdependent knowledge firm: A case study of Thai Destination Management Company. In *ISPIM Conference Proceedings*, 1-14.
- Panahi, S., Watson, J., & Partridge, H. (2016). Conceptualising social media support for tacit knowledge sharing: physicians' perspectives and KMIS 2019 - 11th International Conference on Knowledge Management and Information Systems 354 experiences. *Journal of Knowledge Management*, 20(2), 344-363.
- Pappas, J. M., & Wooldridge, B. (2007). Middle managers' divergent strategic activity: An investigation of multiple measures of network centrality. *Journal of management studies*, 44(3), 323-341.
- Parker, A., & Tritter, J. (2006). Focus group method and methodology: current practice and recent debate. *International Journal of Research & Method in Education*, 29(1), 23-37.
- Peansupap, V., & Walker, D. H. (2006). Innovation diffusion at the implementation stage of a construction project: a case study of information communication technology. *Construction management and economics*, 24(3), 321-332.
- Peng, Y., & Sutanto, J. (2012). Facilitating knowledge sharing through a boundary spanner. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 55(2), 142-155.
- Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley.
- Pershing, J. L. (2002). Using document analysis in analyzing and evaluating performance. *Performance improvement*, 41(1), 36-42.
- Pisano, V. & Hitt, M.A. (2012). «What is competitive strategy? Origins and developments of a research area in strategic management». I *Handbook of Research on Competitive research area in strategic management*, redigert av G.B Dagnio, 21-44. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Plaskoff, J. (2012). Intersubjectivity and community-building: Learning to learn organizationally. *Wiley handbook of organizational learning and knowledge management*, 199-223.
- Polanyi, M. (2009). The tacit dimension. In *Knowledge in organizations*. London: Routledge.

- Porter, M.E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review* 1: 61-78.
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 14(1), 15-34.
- Pritchard, K. (2010). Becoming an HR strategic partner: Tales of transition. *Human Resource Management Journal*, 20(2), 175-188.
- Prøysen, A. (1978). *Onger er rare*. Oslo: Tiden Norsk Forlag.
- Quinn, R. E., & Cameron, K. S. (1988). *Paradox and transformation: Toward a theory of change in organization and management*. Washington DC: Ballinger Publishing Co/Harper & Row Publishers.
- Quinn, R. E. (2004). *Building the bridge as you walk on it: A guide for leading change* (Vol. 204). London: John Wiley & Sons.
- Randall, J. (2004). *Managing change/changing managers*. London: Routledge.
- Remneland-Wikhamn, B. (2020). Open innovation change agents in large firms: how open innovation is enacted in paradoxical settings. *R&D Management*, 50(2), 198-211
- Reve, Torger og Amir Sasson. (2012). *Et kunnskapsbasert Norge*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ribes, D., Jackson, S., Geiger, S., Burton, M., & Finholt, T. (2013). Artifacts that organize: Delegation in the distributed organization. *Information and Organization*, 23(1), 1-14.
- Riempp, G., & Nastansky, L. (1997). Workflow Management between Distributed Organizations—The Wide Area Groupflow Approach. *Telekooperation in Unternehmen*, 265-281.
- Roberts, M. J., & Beamish, P. W. (2017). The scaffolding activities of international returnee executives: A learning based perspective of global boundary spanning. *Journal of Management Studies*, 54(4), 511–539.
- Roddy, E. (2020). Doing action research in your own organization. *Action Learning* 17(2) 252-255.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of innovations (5th ed.)*. New York: Free Press.
- Rouleau, L., & Balogun, J. (2011). Middle managers, strategic sensemaking, and discursive competence. *Journal of Management studies*, 48(5), 953-983.
- Rosenberg, N., & Nathan, R. (1982). *Inside the black box: technology and economics*. Cambridge: Cambridge university press.
- Rothwell, R. (1983). Innovation and firm size: a case for dynamic complementarity; or, is small really so beautiful?. *Journal of general management*, 8(3), 5-25.
- Rothwell, R. (1994) Towards the Fifth-generation Innovation Process. *International Marketing Review*, 11(1), 7-31.
- Ruiller, C., Van Der Heijden, B., Chedotel, F., & Dumas, M. (2018). “You have got a friend”: The value of perceived proximity for teleworking success in dispersed teams. *Team Performance Management: An International Journal*, 25(1/2), 2-29.

- Russ, G. S., Galang, M. C., & Ferris, G. R. (1998). Power and influence of the human resources function through boundary spanning and information management. *Human Resource Management Review*, 8(2), 125-148.
- Ryan, A., & O'Malley, L. (2016). The role of the boundary spanner in bringing about innovation in cross-sector partnerships. *Scandinavian journal of management*, 32(1), 1-9.
- Sandstrom, L. (2002). Is HR ready to take on the role of business partner?. *Employment Relations Today*, 29(3), 31.
- Sawhney, M., & Prandelli, E. (2000). Communities of creation: managing distributed innovation in turbulent markets. *California management review*, 42(4), 24-54.
- Schein, E. H. (1987). *Process consultation: Lessons for managers and consultants*. Boston: Addison-Wesley publishing company.
- Schotter, A. P., Mudambi, R., Doz, Y. L., & Gaur, A. (2017). Boundary spanning in global organizations. *Journal of Management Studies*, 54(4), 403-421.
- Schuler, R. S. (1990). Repositioning the human resource function: transformation or demise?. *Academy of Management Perspectives*, 4(3), 49-60.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*. Boston: Harvard University Press.
- Schuurman, D. (2015). *Bridging the gap between Open and User Innovation?: exploring the value of Living Labs as a means to structure user contribution and manage distributed innovation* (Doktorgradavhandling, Ghent University).
- Shusterman, D. (1992). Critical review: the health significance of environmental odor pollution. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 47(1), 76-87.
- Sen-Crowe, B., McKenney, M., & Elkbuli, A. (2020). Social distancing during the COVID-19 pandemic: Staying home save lives. *The American journal of emergency medicine*, 38(7), 1519-1520.
- Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R., Roth, G., Smith, B., & Guman, E. C. (1999). The dance of change: The challenges to sustaining momentum in learning organizations. *Performance Improvement* 38(5), 55-58.
- Shipton, H., West, M. A., Dawson, J., Birdi, K., & Patterson, M. (2006). HRM as a predictor of innovation. *Human resource management journal*, 16(1), 3-27.
- Shumate, M., & Pike, J. (2006). Trouble in a geographically distributed virtual network organization: Organizing tensions in continental direct action network. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(3), 802-824.
- Silverman, D. (2011). *A guide to the principles of qualitative research*. Los Angeles: SAGE.
- Simmie, J. (2003). Innovation and urban regions as national and international nodes for the transfer and sharing of knowledge. *Regional studies*, 37(6-7), 607-620.
- Smith, E. A. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of knowledge Management*, 5(4) 311-321.
- Smith, W. K., & Lewis, M. W. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of management Review*, 36(2), 381-403.

- Smyth, A., & Holian, R. (1999). The credibility of the researcher who does research in their own organisation: the perils of participant observation. In *Association of Qualitative research conference: Issue of rigour in qualitative research*, 6-10.
- Sood, D., Kour, H., & Kumar, S. (2016). Survey of computing technologies: distributed, utility, cluster, grid and cloud computing. *JNCET*, 6(5), 99-102.
- Spithoven, A., Clarysse, B., & Knockaert, M. (2010). Building absorptive capacity to organise inbound open innovation in traditional industries. *Technovation*, 30(2), 130-141.
- Spradley, J. (2003). Asking descriptive questions. *Qualitative approaches to criminal justice: Perspectives from the field*, 1, 44-53.
- Sproull, L., & Kiesler, S. (1986). Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication. *Management science*, 32(11), 1492-1512.
- Stensaker, I. G., & Haueng, A. C. (2016). *Omstilling: den uforutsigbare gjennomføringsfasen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Storey, J. (1992). *Developments in the management of human resources: an analytical review*. Oxford: Blackwell.
- Straker, K., & Wrigley, C. (2014). Design innovation catalyst tools to facilitate organisational change. In *Proceedings of the 19th DMI: Academic Design Management Conference*, 2600-2616.
- Stein, J. C. (1997). Waves of creative destruction: Firm-specific learning-by-doing and the dynamics of innovation. *The Review of Economic Studies*, 64(2), 265-288.
- Sullivan, M. (1992): The changing role of the middle manager in research libraries. *Library Trends*, 41(2), 269-281.
- Swan, J. (2006). Commentary on Wanda Orlikowski's 'Material knowing: the scaffolding of human knowledgeability'. *European Journal of Information Systems*, 15(5), 467-469.
- Swart, J., & Kinnie, N. (2003). Sharing knowledge in knowledge-intensive firms. *Human resource management journal*, 13(2), 60-75.
- Sørensen, E., & Torfing, J. (2011). *Samarbejdsdrevet innovation i den offentlige sektor*. København: Jurist-og Økonomforbundet.
- Taghizadeh, H., & Shokri, A. (2015). The relationships among agility empowerers from the viewpoint of gaining competitive advantage. *International Journal of Trade and Global Markets*, 8(3), 253-265.
- Tanjung, B. N. (2020). Human Resources (HR) In Education Management. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 3(2), 1240-1249.
- Tasoulis, K., Krepapa, A., & Stewart, M. M. (2019). Leadership integrity and the role of human resource management in Greece: gatekeeper or bystander?. *Thunderbird International Business Review*, 61(3), 491-503.
- Taylor, A., & Helfat, C. E. (2009). Organizational linkages for surviving technological change: Complementary assets, middle management, and ambidexterity. *Organization Science*, 20(4), 718-739.

- Teasdale, S., Roy, M. J., Ziegler, R., Mauksch, S., Dey, P., & Raufflet, E. B. (2021). Everyone a changemaker? Exploring the moral underpinnings of social innovation discourse through real utopias. *Journal of Social Entrepreneurship*, 12(3), 417-437.
- Teece, D.J., Pisano, G. og A. Shuen. 1997. Dynamic capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal* 18(7): 509-533.
- Teigen, Håvard. 2009. «Periferiens konkurransefordelar» I *Samhandling og innovasjon*, redigert av T. Johnstad og A. Hauge, 93 – 124. Vallset: Oplandske Bokforlag.
- Tellis, W. (1997). Application of a case study methodology. *The qualitative report*, 3(3), 1-19.
- Testerink, B., Dastani, M., & Meyer, J. J. (2013). Norms in distributed organizations. *International Workshop on Coordination, Organizations, Institutions, and Norms in Agent Systems*, 120-135.
- Thite, M., Budhwar, P., & Wilkinson, A. (2014). Global HR roles and factors influencing their development: Evidence from emerging Indian IT services multinationals. *Human Resource Management*, 53(6), 921-946.
- Tippmann, E., Sharkey Scott, P., & Parker, A. (2017). Boundary capabilities in MNCs: Knowledge transformation for creative solution development. *Journal of Management Studies*, 54(4), 455-482.
- Tjora, A. H. (2018). *Viten skapt: Kvalitativ analyse og teoriutvikling*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Tortoriello, M., & Krackhardt, D. (2010). Activating cross-boundary knowledge: The role of Simmelian ties in the generation of innovations. *Academy of Management Journal*, 53(1), 167-181.
- Trump, B. D., Florin, M. V., Matthews, H. S., Sicker, D., & Linkov, I. (2018). Governing the use of blockchain and distributed ledger technologies: not one-size-fits-all. *IEEE Engineering Management Review*, 46(3), 56-62.
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of management journal*, 44(5), 996-1004.
- Tsoukas, H. (1996). The firm as a distributed knowledge system: A constructionist approach. *Strategic management journal*, 17(S2), 11-25.
- Tucker, D. A., Hendy, J., & Barlow, J. (2015). The importance of role sending in the sensemaking of change agent roles. *Journal of health organization and management*, 30(2) 2-35.
- Tushman, M.L. (1977): Special boundary roles in the innovation process. *Administrative science quarterly*, 22(4), 587–605.
- Tushman, M. L., & Scanlan, T. J. (1981). Boundary spanning individuals: Their role in information transfer and their antecedents. *Academy of management journal*, 24(2), 289-305.
- Uen, J. F., Ahlstrom, D., Chen, S. Y., & Tseng, P. W. (2012). Increasing HR's strategic participation: The effect of HR service quality and contribution expectations. *Human Resource Management*, 51(1), 3-23.

- Ulrich, D. (1997). Measuring human resources: an overview of practice and a prescription for results. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, 36(3), 303-320.
- Ulrich, D. (1998). A new mandate for human resources. *Harvard business review*, 76, 124-135.
- Ulrich, D., Brockbank, W., & Johnson, D. (2009). The role of strategy architect in the strategic HR organization. *People & Strategy*, 32(1), 24-32.
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015). Are we there yet? What's next for HR?. *Human Resource Management Review*, 25(2), 188-204.
- Ulrich, D., Younger, J., Brockbank, W., & Ulrich, M. (2012). HR talent and the new HR competencies. *Strategic HR Review*, 11(4), 217–222.
- Utterback, J. M., & Abernathy, W. J. (1975). A dynamic model of process and product innovation. *Omega*, 3(6), 639-656.
- Vaccaro, I. G., Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2012). Management innovation and leadership: The moderating role of organizational size. *Journal of management studies*, 49(1), 28-51.
- Van de Ven, A. H., Polley, D., Garud, R., & Venkataraman, S. (1999). Mapping the innovation journey. *The Innovation Journey*, 21-25.
- Van der Heijden, A., Cramer, J. M., & Driessen, P. P. (2012). Change agent sensemaking for sustainability in a multinational subsidiary. *Journal of Organizational Change Management*, 25(4), 535-559.
- Van Rensburg, M. J., Davis, A., & Venter, P. (2014). Making strategy work: The role of the middle manager. *Journal of Management & Organization*, 20(2), 165-186.
- Vera, D. og M. Crossan. 2004. Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29(2), 222-240.
- Vernon, R. (1979). The product cycle hypothesis in a new international environment. *Oxford bulletin of economics and statistics*, 41(4), 255-267.
- Von Hippel, E. (1976). The dominant role of users in the scientific instrument innovation process. *Research policy*, 5(3), 212-239.
- Von Hippel, E. (1994). “Sticky information” and the locus of problem solving: implications for innovation. *Management science*, 40(4), 429-439.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Boston: Harvard University Press.
- Walther, J. B., & Burgoon, J. K. (1992). Relational communication in computer-mediated interaction. *Human communication research*, 19(1), 50-88.
- Wagner, T. (2012). *Creating innovators: The making of young people who will change the world*. New York: Simon and Schuster.
- Wang, S., & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human resource management review*, 20(2), 115-131

- Webb, A. (1991). Coordination: A problem in public sector management. *Policy & Politics*, 19(4), 229–242.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations* (Vol. 3). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Wellman, J. L. (2009). *Organizational learning: How companies and institutions manage and apply knowledge*. New York: Palgrave Macmillan.
- Wenger-Trayner, E., Fenton-O'Creevy, M., Hutchinson, S., Kubiak, C., & Wenger-Trayner, B. (2014). *Learning in landscapes of practice: Boundaries, identity, and knowledgeability in practice-based learning*. New York: Routledge.
- Westover, J. H. (2010). Managing organizational change: Change agent strategies and techniques to successfully managing the dynamics of stability and change in organizations. *International Journal of Management and Innovation*, 2(1), 45-51.
- Whetten, D. A., & Aldrich, H. (1979). Organization setsize and diversity: people-processing organizations and their environments. *Administration & Society*, 11(3), 251-281.
- Williams, P. (2002). The competent boundary spanner. *Public administration*, 80(1), 103-124.
- Wilson, J. M., Boyer O'Leary, M., Metiu, A., & Jett, Q. R. (2008). Perceived proximity in virtual work: Explaining the paradox of far-but-close. *Organization studies*, 29(7), 979-1002.
- Winter, Sidney. G. (1987). «Knowledge and competences as strategic assets.» I *The Competitive Challenge – Strategies for Industrial Innovation and Renewal*, redigert av D. Teece, 159-184. Cambridge: Harvard University Press.
- Wolfe, R. A. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. *Journal of management studies*, 31(3), 405-431.
- Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of management*, 27(6), 701-721.
- Yin, R. K. (2003). Designing case studies. *Qualitative research methods*, 5(14), 359-386.
- Yoo, S., Jang, S., Byun, S. W., & Park, S. (2019). Exploring human resource development research themes: A keyword network analysis. *Human Resource Development Quarterly*, 30(2), 155-174.
- Yoo, Y., Lyytinen, K., & Boland, R. J. (2008). Distributed innovation in classes of networks. I *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-9.
- Youssef, M., Haak-Saheem, W., & Youssef, E. M. (2017). A structural equation model for knowledge sharing behavior in an emerging economy. *Journal of Knowledge Management*, 21(4), 925-945.
- Yusoff, Y. M., Abdullah, H. S., & Ramayah, T. (2009). HR roles effectiveness and HR contributions effectiveness: Comparing evidence from HR and line managers. *International Journal of Business and Management*, 4(2), 158-163.
- Zahle J. (2012). Practical Knowledge and Participant Observation. *Inquiry*; 55(1):50-65.
- Zenger, J. H., Musselwhite, E., Hurson, K., & Perrin, C. (1991). Leadership in a team environment. *Training & Development*, 45(10), 46-52.

Østerud, S. (1998). Relevansen av begrepene "validitet" og "reliabilitet" i kvalitativ forskning. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 82(3), 119-130.

Avhandlingens artikler

Artikkel 1:
**Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon–
kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd**

Haukåsen, O. A. S. (2020). Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon–kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd. *Beta*, 34(1), 23-42.



Mellomlederen som «boundary spanner» i en distribuert organisasjon – kunnskapsstrømmens nødvendige mellomledd

The Middle Manager as a Boundary Spanner in a Distributed Organization – The Necessary Link to Obtain Knowledge Flow

Ole Andreas Skogsrud Haukåsen

Ph.d.-stipendiat i Innovasjon og tjenesteyting i offentlig og privat sektor (INTOP), Høgskolen i Innlandet, Handelshøgskolen i Innlandet, institutt for økonomi og samfunnsvitenskap

ole.haukasen@inn.no

Sammendrag

Formålet med studien er å avdekke hvordan en distribuert organisasjon klarer å innovere, med fokus på mellomlederen som «boundary spanner». Fokuset rettes mot hvordan mellomlederen evner å innhente, bearbeide og spre kunnskap for å imøtekomme de utfordringene organisasjonen står overfor. Dette gjøres gjennom en casestudie med intervju, dokumentanalyse og arkivdata som innsamlingsmetoder. Casebedriften er et norsk verdensledende avlsselskap for nordatlantisk oppdrettslaks og regnbueørret. Dette gir en unik mulighet til å studere mellomlederrollen over tid. Studien viser hvordan mellomlederen kobler organisasjonen med eksterne nettverk og transformerer og transporterer kunnskap internt og eksternt. I dette arbeidet er kompetanse og personlige egenskaper avgjørende.

Nøkkelord

distribuert, innovasjon, «boundary spanning», kunnskap, mellomleder

Abstract

The purpose of this article is to uncover the ways in which a distributed organization can innovate, with a particular focus on the middle management as boundary-spanners. The article focuses on middle management and their ability to gather, process and disseminate knowledge in order to meet the challenges the organization faces. This is showcased through a case study of a world-leading Norwegian North Atlantic farmed salmon and rainbow trout breeding company in which collection methods such as initial interview, document analysis and archive data have been used. This gives me a unique opportunity to track the role of middle management over time. The study shows how the middle manager links the organization with external networks and transforms and transports knowledge internally and externally. In this work, competence and personal qualities are crucial.

Keywords

distributed, innovation, boundary spanning, knowledge, middle manager

Innledning

[Mellomlederen] er hjertet som fordeler nødvendig kunnskap ut i bedriften vår, slik at vi kan holde det innovative nivået oppe. Et svakt hjerte går ut over blodsirkulasjonen – som igjen gir dårligere kondisjon, fordøyelse, energi og muskler. Uten et sterkt hjerte hjelper det lite at du har andre sterke organer. Det samme gjelder for oss. Det hjelper ikke at vi har verdensledende kunnskap hvis vi ikke klarer å benytte oss av den. Derfor er [mellomlederen] viktig i vår bedrift (Intervju med informant).

Sitatet uttrykker at mellomlederen er viktig for å ivareta kunnskapsstrømmer i en organisasjon som er geografisk spredt – en distribuert organisasjon (Hildrum, 2008). Ledelses- og innovasjonsforskere poengterer viktigheten av mellomledernes strategiske rolle med å innhente, bearbeide og spre kunnskap internt og eksternt i organisasjonen (Tushman, 1977; Huy, 2001; Floyd og Wooldridge, 1992, 1997; Engle mfl., 2017). Noen forskere har rettet fokuset mot mellomlederens strategiske roller internt i organisasjonen og hvordan disse rollene bistår de ansatte og toppledelsen med utveksling av informasjon, kunnskap og ideer – for å skape innovasjon (Floyd og Wooldridge, 1992, 1997). Andre forfattere har rettet blikket mot mellomlederens evner til å engasjere for «det nye», med fokus på å utvikle gode kunnskapsstrømmer mellom ansatte og ledelsen (Tushman, 1977; Webb, 1991; Huy, 2001; Ryan og O'Malley, 2016). Samtlige av disse teoriene har vært viktige bidrag for å fremme et helhetlig bilde av mellomlederens innvirkning i endrings- og innovasjonsprosesser.

Likevel er det lite forskning omkring mellomlederens strategiske rolle i innovasjonsprosesser i en distribuert organisasjon (Hildrum, 2008). En distribuert organisasjon utvikler gjerne egne måter å tenke, oppfatte og forstå utfordringer på (Schein, 1990; Brown og Duguid, 2001). Dette gjør at kunnskapen kan bli vanskelig å spre mellom de geografisk spredte enhetene i organisasjonen (von Hippel, 1994; Swart og Kinnie, 2003). Det oppstår en «boundary» som skaper en kunnskapsbarriere mellom enhetene (Aldrich og Herker, 1977; Schotter mfl., 2017), hvor man trenger en eller flere aktører med innflytelse for å spre kunnskapen (Kubica og White, 2007). Kunnskapsstrømmer i en organisasjon oppstår ikke av seg selv (Espedal og Gooderham, 2013), og mellomledere med troverdighet, autoritet og tillit (Sullivan, 1992) kan bistå med å skape slike «strømmer», og på den måten styrke innovasjonsprosessen (Floyd og Wooldridge, 1992; Huy, 2001; MacNeil, 2003). I en distribuert organisasjon øker kompleksiteten i den interne kommunikasjons- og kunnskapsflyten (Bergum, 2012; Hermanrud, 2013). For å fange opp denne kompleksiteten velger jeg å se på mellomlederen i rollen som «boundary spanner» (BS) (Ryan og O'Malley, 2016). BS er et komplimentert og etablert begrep, og derfor er det engelske begrepet nyttig å benytte. BS kan forstås som «individer som er spesielt sensitive og dyktige i å skape broer mellom interesser, profesjoner og organisasjoner» (Webb, 1991, s. 231) slik at avdelinger i en distribuert organisasjon kan dra nytte av hverandres kunnskap (Gallie og Guichard, 2005). En BS kan veksle mellom rollene fasilitator, synthesizer og implementerer (Floyd og Wooldridge, 1992). Kapabiliteten til å inneha flere roller er spesielt viktig i en distribuert organisasjon (Hermanrud, 2013) for å sikre kunnskapsstrømmen mellom enheter. En BS har derfor en viktig rolle i innovasjonsprosessen med å innhente, bearbeide og spre kunnskap (Hustad og Bechina, 2012).

Forskningsspørsmålet i denne studien er «hvordan arbeider mellomlederen med å innhente, bearbeide og spre kunnskap i en distribuert organisasjon, og hvilke «boundary spanning»-aktiviteter inngår i dette arbeidet?» En distribuert organisasjon med lokalisering i ulike spesialistmiljøer gir mulighet for å dyrke fram unik kunnskap, som er essensielt for et strategisk konkurransefortrinn (Barney, 1991). Samtidig viser studier at distribuerte orga-

nisasjoner har utfordringer med kommunikasjon på tvers av spesialiserte enheter, som igjen hemmer innovasjonsprosessen (Hildrum, 2008). Denne studien utforsker hvordan BS arbeider for å bygge bro mellom spesialistmiljøer for å ivareta innovasjonsskapabiliteten.

Teori

Dette kapittelet redegjør nærmere for det teoretiske fundamentet i denne studien.

Det sies at kunnskap er det eneste varige konkurransefortrinnet, og at en bedrift er avhengig av ny kunnskap for å skape innovasjon (Wang og Noe, 2010; Vera og Crossan, 2004). Kunnskap kan derfor forstås som «prosessert informasjon» (Fransman, 1994, s. 715), som har blitt utviklet i samhandling mellom mennesker (Smith, 2001; Orlikowski, 2006, 2007).

For å ivareta kunnskapsstrømmer for å kunne innhente, bearbeide og spre kunnskap har organisasjoner vært avhengige av en BS (Tushman, 1977). BS defineres ulikt (March og Simon, 1958; Tushman, 1977; Webb, 1991; Hsiao, Tsai og Lee, 2012; Ryan og O'Malley, 2016; Roberts og Beamish, 2017), men det er konsensus om at en BS bistår med å transformere og transportere kunnskap på tvers av «barrierer» – og på den måten styrker den innovative kapabiliteten i organisasjonen (Hustad og Bechina, 2012). BS er sentral i arbeidet med å skape kunnskapsstrømmer internt og eksternt i organisasjonen (Ryan og O'Malley, 2016).

BS er typisk en midlertidig rolle som skal bistå organisasjonens medlemmer slik at disse kan skape noe nytt – for så å trekke seg tilbake og overlate ansvaret til disse medarbeiderne (Kubica og White, 2007). For å oppfattes som relevant må BS evne å tilpasse seg konteksten, slik at vedkommende kan bevege seg mellom ulike stiler og roller, tilpasset organisasjonens behov i tid og rom (Teece, Pisano og Shuen, 1997; Roberts og Beamish, 2017). Samtidig må BS transformere og transportere kunnskap mellom avdelinger, enheter og personer slik at kunnskapen nyttiggjøres (Roberts og Beamish, 2017; Floyd og Wooldridge, 1992; Huy, 2001). Den distribuerte organiseringen gjør at enhetene kan danne egne nettverk med utgangspunkt i egen spesialisert kunnskap, slik at de forstår og tolker kunnskap ulikt (Kelly, 2006; Hildrum, 2008). Dette kompliserer kommunikasjons- og informasjonsstrømmen (Slettli og Grønhaug, 2016), som gjør at BS må være dynamisk og tilpasse seg flere ulike spesialistmiljøer (Webb, 1991).

Ettersom en BS er en dynamisk aktør som må veksle mellom ulike strategiske roller, vil Floyd og Wooldridge (1992) sine fire strategiske mellomlederroller bli redegjort for: Champion-rollen er den strategiske rollen mellomlederen betjener overfor toppledelsen for å forankre strategiske føringer som vedkommende selv ser er nødvendige – eller som mellomlederen har «plukket» opp fra ansatte. Her benytter mellomlederen vedvarende og overbevisende kommunikasjon mot toppledelsen for å overbevise om de nye strategiske føringene. Synthesizer-rollen fortolker og evaluerer informasjon, og bringer den videre til toppledelsen, for å påvirke toppledelsens strategiutvikling. En synthesizer har en viktig strategisk rolle ved å koble eksterne og interne ressurser for å tilføre toppledelsen kunnskap som påvirker de strategiske beslutningene. Fasilitator-rollen fokuserer på å fremme fleksibiliteten til organisasjonens medlemmer for å skape engasjement for «det nye», ved å dele og oversette informasjon eller kunnskap som motiverer og stimulerer til innovasjon. Implementer-rollen kan forstås som en strategisk rolle hvor mellomlederen bistår med å implementere ny informasjon fra toppledelsen til de ansatte (Floyd og Wooldridge, 1992).

Tre av de fire strategiske rollene til Floyd og Wooldridge (1992) vil bli utdypet og vektlagt videre: fasilitator, synthesizer og implementer.

Floyd og Wooldridge (1992) påpeker at en synthesizer kommuniserer vertikalt – for å tilføre ny kunnskap til toppledelsen. Likevel kan en se at en synthesizer kan operere horisontalt, hvor mellomlederen kobler eksterne og interne ressurser sammen for å tilføre nye impulser, ideer og kunnskap – og på den måten bidrar til innovasjon (Martin og Eisenhardt, 2010). Synthesizer har med andre ord en viktig strategisk rolle ved å bringe inn ekstern kunnskap til organisasjonens medlemmer ettersom hen har kjennskap til det interne livet i organisasjonen og forstår dens hverdagsproblematikk (Huy, 2001).

En fasilitator jobber horisontalt mellom ansattgrupper for å engasjere og motivere dem til å ta i bruk den nye kunnskapen (Floyd og Wooldridge, 1992). Mellomlederen jobber med å endre oppfatningen til ansatte slik at de ser potensial i «det nye». Sullivan (1992) refererer til dette fenomenet som å være en deltakende støtte som forstår hverdagen til de ansatte og på den måten klarer å synliggjøre nytteverdien av ny kunnskap (MacNeil, 2003; Van Rensburg, Davis og Venter, 2014). Innenfor en distribuert organisasjon med mange ulike nettverk med spesialisert kunnskap (Kelly, 2006; Hildrum, 2008) er denne strategiske rollen viktig for å få de ansatte til å se nytten av kunnskapen som bringes inn til organisasjonen (Kubica og White, 2007).

En mellomleder som implementer skal ifølge Floyd og Wooldridge (1992) spre kunnskap om strategiske beslutninger som toppledelsen mener er nyttig for organisasjonen. Samtidig kan en forstå denne strategiske rollen som mer selvstendig, hvor mellomlederen deler kunnskap som hen oppfatter som viktig – uavhengig om det er fra toppledelsen eller ansatte (Rouleau og Balogun, 2011). Det er spesielt viktig i en distribuert organisasjon (Hildrum, 2008) hvor problematikken rundt spesialisert kunnskap er et aktuelt tema (Lakhani og Panetta, 2007).

I organisasjoner med spesialisert kunnskap er det viktig at en har kommunikasjonslinjer som fungerer, slik at kunnskapsstrømmen opprettholdes (Lakhani og Panetta, 2007). Argyris (1990) sier at mellomlederne er et byråkratisk mellomledd som kompliserer kommunikasjonsflyt og beslutningstaking (Caldwell, 2012). Dette kan sees på som en kritikk av de strategiske mellomlederrollene til Floyd og Wooldridge (1992), hvor de kritiseres for å være aktører som kjemper for eget syn og i mindre grad ser fellesskapets behov (Mantere, 2008). Disse forholdene skaper usikkerhet som hindrer godt samarbeid (Saebi, 2016) og informasjonsflyt, som igjen er et hinder for innovasjon (Barney, 1991). Samtidig må mellomlederen som BS bistå og støtte i innovasjonsprosesser, ved å veksle mellom rollene fasilitator, synthesizer og implementer, og på den måten være en dynamisk motvekt til de byråkratiske mellomleddene som Argyris (1990) kritiserer (Ryan og O'Malley, 2016).

Ut fra denne teoretiske gjennomgangen vil begrepet BS bli benyttet for å forstå hvordan ulike mellomlederroller bistår med å skape kunnskapsstrømmer i en distribuert organisasjon. Prosessen med hvordan mellomlederen blir linket til BS, vil det bli redegjort for i metodekapittelet nedenfor.

Metode

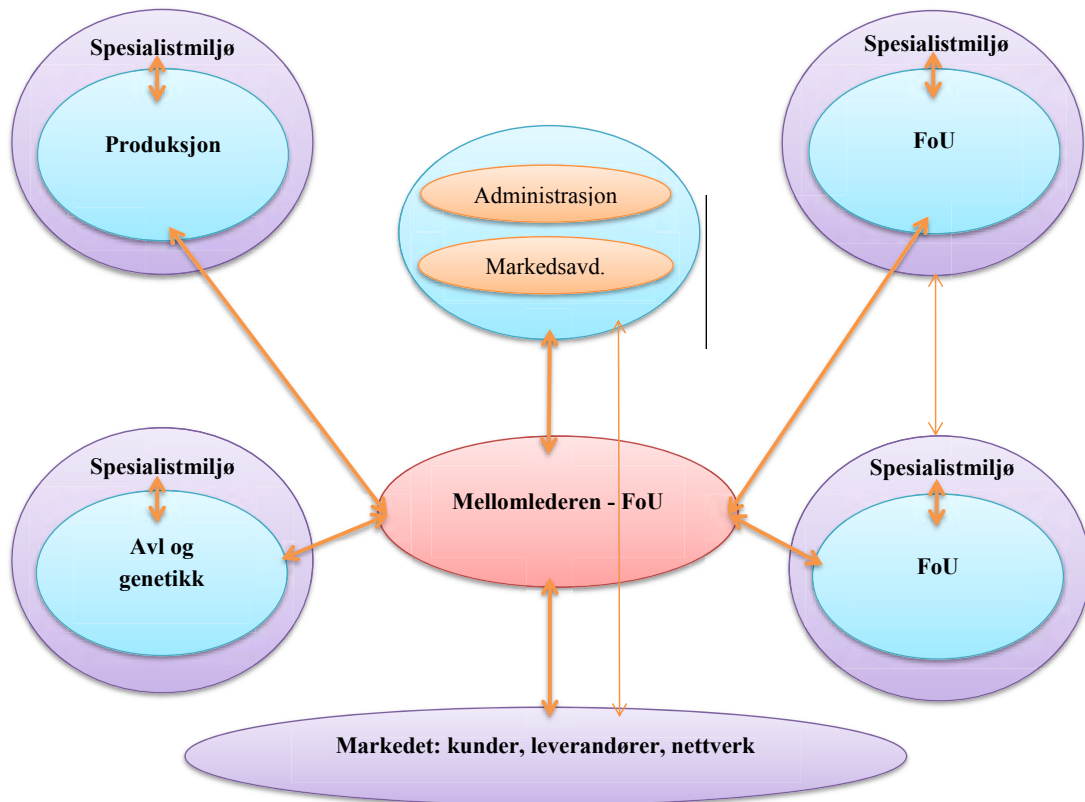
Denne studien er basert på et single-case hvor fokuset er å studere et fenomen i dets virkelige kontekst (Thomas, 2011; Yin, 2017). Ved å innhente flere typer data gjennom intervjuer, observasjon og arkivdata gir studien et mer nyansert perspektiv på rollene som BS kan ha i en distribuert organisasjon (Gerring, 2004; Yin, 2017). En singlecase-studie gir mulighet til å gå både i dybden og bredden på et fenomen (Yin, 2017).

Forskningscasen ble valgt ut fra tre kriterier: For det første måtte organisasjonen være geografisk spredt, slik at studien fikk innsyn i hvordan de ulike geografiske lokaliseringene

hadde innvirkning på organisasjonen. For det andre måtte organisasjonen jobbe med innovasjon og være ledende innenfor sin nisje, slik at studien kunne få fram hva som skal til for å skape et konkurransefortrinn i en distribuert organisasjon. For det tredje måtte organisasjonen være norsk, slik at forskningen kunne synliggjøre europeiske og amerikanske teorier opp mot en norsk kontekst.

Presentasjon av case

BlueScience er en distribuert organisasjon som er verdensledende innenfor foredling av avlsmateriale på atlantisk laks og regnbueørret. Med fokus på egenskaper knyttet til helse, dyrevelferd, tilvekst og kvalitet bidrar BlueScience med systematisk avlsarbeid kombinert med bruk av moderne avlsteknologier for en bærekraftig og lønnsom havbruksnæring. Administrasjonen, markedsavdelingen, deler av FoU-avdelingen samt flere produksjonsavdelinger er distribuert i store deler av Norge. Den distribuerte organiseringen fører til at enhetene får mulighet til å spesialisere kunnskapen i egne nettverk, som er viktig for å være konkurransedyktig. Likevel skaper spesialiseringen noen kommunikasjonsutfordringer fordi partene mangler felles kunnskapsoverlapp, som er kritisk for kunnskapsstrømmen i organisasjonen.



Figur 1. Den distribuerte organisasjonsstrukturen til BlueScience.

Figur 1 viser at BlueScience har fire spesialistmiljøer som er geografisk distribuert i Norge. Mellomlederen er plassert i hovedkvarteret, hvor hen videreformidler og tydeliggjør kunnskapen mellom spesialistmiljøene. Pilene illustrerer kunnskapsstrømmen i BlueScience, hvor de uthevede pilene viser hvor kunnskapen flyter godt, mens de tynne pilene viser at det er en viss form for kunnskapsutveksling, men i begrenset grad.

Bransjen til forskningscasen er også viktig å belyse ettersom aquakulturen hele tiden står overfor nye utfordringer grunnet klimaforandringene (Kolarevic mfl., 2016). De økte

temperaturene i havet gjør spesielt at fisken utsettes for nye virustyper som vi i Norden tidligere har vært skjermet for. Det gjør at fisken i større grad opplever en stressfaktor som igjen gir utsalg på smak, kvalitet og levedyktigheten til fisken. For å kontrollere disse temperaturforskjellene har mange av anleggene i Norge blitt lukkede, som vil si at vannet hele tiden reguleres og tilpasses. Problemet er at en hele tiden må gi fisken tilfredsstillende betingelser, som vil variere ut fra størrelse og alder. Kravet til vannkvalitet, fisketetthet og oppholdstid i vannet er noen av momentene som hele tiden må reguleres og tilpasses (Terjesen mfl., 2003). FoU står derfor meget sterkt i denne næringen ettersom betingelsene (i lukkede og åpne anlegg) stadig forandrer seg. Næringen må derfor adoptere, tilpasse og innovere kontinuerlig for å svare på de stadig nye utfordringene som dukker opp (Terjesen mfl., 2003).

Datainnsamling

Intervju/oppfølgingsintervju

Jeg benyttet semistrukturerte intervju da det gir fleksibilitet og en mulighet til å oppmuntre til fylldige og detaljerte beskrivelser når informantene kommer inn på et viktig og interessant tema (Silverman, 2011). Jeg intervjuet 7 informanter som alle hadde innsikt i innovasjonsprosessene i BlueScience. Hovedtyngden av empirien i denne studien er basert på disse intervjuene, hvor hvert intervju varte mellom 70 og 90 minutter. I utvelgelsen prioriterte jeg informanter som kom fra ulike avdelinger og hadde ulike erfaringer fra organisasjonen (Florida, 2002). Toppledelsen var viktig å intervju, da tidligere forskning har kartlagt viktigheten av deres innsikt i endrings- og innovasjonsprosesser (Isabella, 1990). Samtidig var det viktig at de ansatte som jobber med innovasjonene og som var i

interaksjon med mellomlederen, ble intervjuet, slik at studien får fram deres erfaringer og synspunkt.

Det var også ønskelig å få en variasjon i kjønn, men da det er et mannsdominert yrke, består utvalget av 2 kvinner og 5 menn.

Tabell 1. Informantoversikt.

1. Intervjurunde			2. Intervjurunde		
Informant	Rolle	Avdeling	Informant	Rolle	Avdeling
Nr. 1	Leder	Styret	Nr. 1	Leder	Styret
Nr. 2	Mellomleder	FoU	Nr. 2	Ny rolle (Direktør)	Toppledelse
Nr. 3	Leder	Marked/Markedsføring	Nr. 3	Leder Sluttet	Marked/markedsføring
Nr. 4	Medarbeider Kvalitetssjef	Produksjon	Nr. 4	Leder	Produksjon
Nr. 5	Medarbeider	FoU	Nr. 5	Medarbeider	FoU
Nr. 6	Medarbeider	FoU	Nr. 6	Medarbeider	FoU
Nr. 7	Medarbeider	Biologi	Nr. 7	Medarbeider	Biologi

Tabell 1 gir en oversikt over informantene i BlueScience. Det ble gjennomført to intervjuer på to forskjellige tidspunkt, som styrker validiteten av funnene. Enkelte av informantene har fått ny rolle eller sluttet.

Jeg utviklet to intervjuguider, hvor den ene rettet seg mot lederne og den andre mot medarbeiderne. Det ble intervjuet 3 ledere og 4 medarbeidere, og alle enheter og avdelinger var representert. Rollene til informantene var alt fra forskere, ledere, anleggsarbeidere til markedsavdelingen i administrasjonen (se tabell 1). I forbindelse med å kartlegge hvordan innovasjon kan skje på tvers av geografisk avstand, ble den ene mellomlederen for FoU-avdelingen trukket fram som en sentral aktør. Dataene stammer fra interne aktører som mener denne mellomlederen har vært viktig i innovasjonsprosessen, samt fra mellomlederen i egen person.

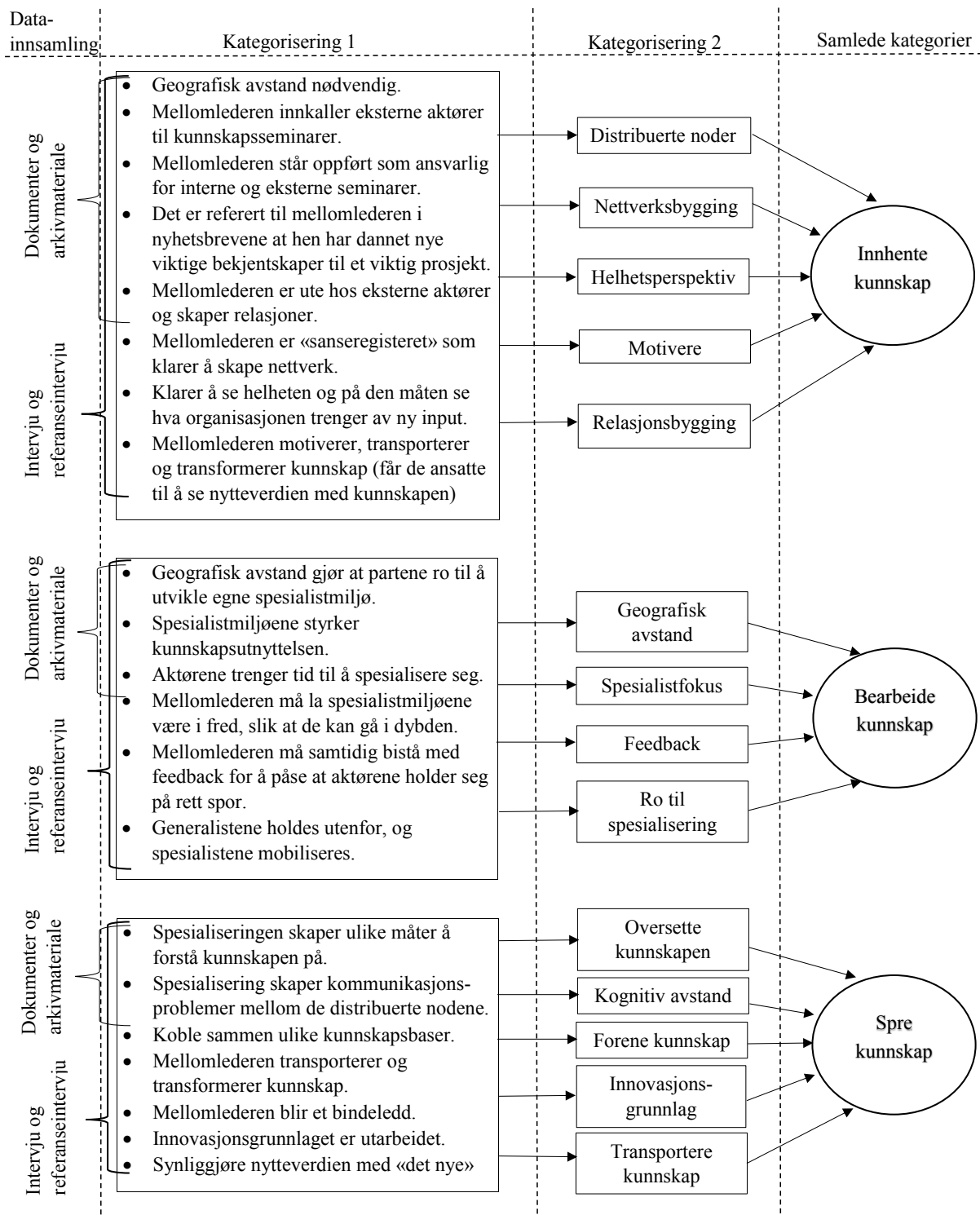
Oppfølgingsintervjuene bidro til en dypere forståelse av den første intervjurunden. På denne måten fikk jeg tydeligere fram nyansene i hva som påvirker BS i en distribuert organisasjon. Hvert enkelt transkriberte intervju ble igjen lest igjennom, og egne spørsmål til hver enkelt informant ble utarbeidet – samtidig som det ble utarbeidet felles spørsmål som fokuserte på helheten. Årsaken er at mellomledere hele tiden må tilpasse seg nye kontekster, som gjør at ett funn på ett tidspunkt ikke nødvendigvis gir rett innsikt (Langley mfl., 2013). Det som kan oppfattes og forklares som fornuftig i én setting, vil kunne endre seg i takt med hvordan organisasjonen tilpasser seg markedet (MacKay og Chia, 2013). Prosessinnhenting av data er derfor nyttig for å framheve et helhetlig bilde av mellomlederen i en distribuert organisasjon. Utfordringen med en slik prosessinnhenting er at dataene til tider er omfattende, uoversiktlige og vanskelig å tolke (Pettigrew, 1990), noe som kan påvirke validiteten. Likevel argumenterer Langley (1999) for at komplekse data kan være en styrke for å forstå konteksten til forskningscasen, noe denne studien har til hensikt å belyse og forstå.

Dokumenter/arkivmateriale

Dokumenter og arkivmateriale kan deles inn i strategidokumenter som presenterer organisasjonen for eksterne, og arkivmateriale som økonomirapporter, møtereferat, møtevirksomhet, samarbeid mellom nettverk, ansattpresentasjon, historie, etc. Denne gjennomgangen av dokumenter og arkivmateriale ga et dypere innblikk på enkelte områder, som ga en trygghet for at empirien som presenteres, er tolket korrekt (se vedlegg 1). Samtidig er det viktig å påpeke at disse dokumentene og arkivmaterialet ikke gir et helhetlig bilde, da disse ikke nødvendigvis gir innsikt i alle variablene som påvirker mellomlederen i en distribuert organisasjon (Pershing, 2002).

Analyseteknikk

Ut fra de nevnte datainnsamlingsmetodene ble det viktig å kategorisere og kode materialet underveis, for å skape en bedre forståelse av den tilegnede empirien (Silverman, 2011). Det ble derfor benyttet selektiv koding, hvor fokuset var å få indentifisert og kategorisert noen kjernebegreper og -kategorier. Først ble intervjuene gjennomført, transkribert og kodet inn i 21 ulike fokusområder, som igjen ble kodet ned til 14 koder, som til slutt ble organisert i de tre teoretiske prosjektfasene: innhente, bearbeide og spre kunnskap (se figur 2). Organiseringen av data var en kombinasjon av induktiv og teoretisk koding. Den opprinnelige kodingen endret seg gjennom analysen hvor min forståelse av datamaterialet ble tydeligere gjennom analysearbeidet. Denne prosessen er nyttig for å skape en dypere forståelse av empirien (Locke, 1996). Oppfølgingsintervjuene ble foretatt noen år etter de første intervjuene. Dette ga en unik mulighet til å studere endringer over tid. Det styrker validiteten av det som presenteres (Silverman, 2011), selv om konteksten var noe annerledes da flere av informantene hadde fått nye roller – ofte opprykk.



Figur 2. Kategoriseringsoversikt.

Figur 2 viser hvilke data som stammer fra de ulike innsamlingsmetodene. En kan se av tabellen at intervjuene har gitt rikholdig data, mens dokumentanalysen i større grad har bidratt til å styrke empirien fra intervjuene. Figuren synliggjør også hvordan jeg har kommet fram til kategoriene: innhente, bearbeide og spre kunnskap. Figuren bidrar til å systematisere materialet, og gir en transparent oversikt over kategoriseringsprosessen.

Videre endret noen av kodene seg når de ulike dokumenter og arkivmateriale ble analysert. Likevel var det ikke store endringer i kodingsprosessen etter denne dokumentanalysen, men

heller noen små, viktige justeringer og presiseringer. Som en kan se av figur 2, var dokumentene og arkivmaterialet med på å styrke enkelte funn, samtidig som de ikke har hatt så stor forklaringskraft på andre områder. Et eksempel på det er et dokument hvor eksterne aktører innkalles til kunnskapsseminar for utveksling av erfaring og kunnskap. Den som var ansvarlig for gjennomføringen av seminaret, var FoU-mellomlederen. Det underbygger utsagn fra intervjuene hvor det sies at mellomlederen har en viktig rolle med å koble inn ekstern kunnskap til de ulike enheter. Samtidig var det ikke så mange dokumenter som fokuserte på kommunikasjonsproblemene i organisasjonen – noe som ble sterkt poengtert under intervjuene. Dokumentanalysen gir dypere forståelse innenfor enkelte områder og mindre på andre.

Resultater

Resultatene i tabell 2 synliggjør hvilke BS-aktiviteter som gjør seg gjeldende i de enkelte innovasjonsfasene: innhente, bearbeide og spre kunnskap. De grå feltene viser hvor mellomlederen som BS har størst innvirkning på innovasjonsprosessen, som vil være utgangspunktet for presentasjonen av empirien.

Tabell 2. Boundary spanning-aktiviteter

Innovasjonsfasene	Boundary spanning-aktiviteter			
	Koble org. med eksterne nettverk	Transformere ekstern kunnskap	Transformere og transportere intern kunnskap	Brobygger
Innhente	Mellomlederen kobler de ulike enhetene med eksterne nettverk, som hen mener vil ha god innflytelse på innovasjonsprosessen.	Mellomlederen snakker med andre BS i andre org. og får nye impulser, ideer, info og kunnskap – som blir delt med org. medlemmene. Kunnskapen blir tilpasset .	Mellomleder bidrar med å linke den eksterne kunnskapen til etablert og forstått kunnskap – for å gjøre den forståelig .	Mellomlederen skaper broer mellom ulike eksterne nettverk .
Bearbeide	Står partene fast i innovasjonsprosessen, spiller mellomlederen en viktig rolle. Ellers ingen aktivitet .	Input for små justeringer , men ingen radikale endringsforslag i denne fasen.	Oppdatere og vise de ulike enheter hvor de er i prosjektet. Mellomlederen videreformidler nødvendige tilbakemeldinger .	Skaper en bro mellom de interne enhetene slik at partene kan kommunisere enkle budskap .
Spre	Ingen aktivitet .	Ser koblingen mellom intern og ekstern kunnskap. Deler dette med org. medlemmene.	Oversetter og videreformidler kunnskap .	Interne enheter har kommunikasjonsproblemer pga. spesialiseringen i org. Bro = liten effekt .

Innhente kunnskap

Det ble poengtert at mellomlederen som BS hadde mye å si for hvordan kunnskapen ble innhentet, fordi vedkommende klarte å se relevansen av ekstern og ny kunnskap – og å koble denne mot bedriften. Informantene mente at mellomlederen i FoU-avdelingen var den som klarte å se helhetsbildet og som derfor ga føringer for hvilke prosjekter organisasjonen/enheten skal jobbe med. Her samarbeider BS med eksterne aktører for å skape en kunnskapsflyt til organisasjonen.

Når man klarer å assosiere gener med egenskaper, det er da man klarer å utrette noe. For normalt trengs det tusenvis av gener for å forklare egenskaper, men innenfor sykdommer var det nok å gå inn i det enkelte genet, og det var revolusjonerende [...]. Vi snubla over konturene av noe stort, eller kommersielt interessant på et tidlig tidspunkt, nettopp fordi vi har dyktige [...] generalister som sitter sentralt i organisasjonen, jeg er en av de. (Informant 2, mellomleder)

Sitatet ovenfor refererer til et revolusjonerende forskningsfunn i bransjen, som viser viktigheten av en BS som klarer å formidle nytteverdien med ny kunnskap for ansatte og toppledelsen. Informant 2 (mellomlederen) setter selv ord på egen prestasjon i avsnittet ovenfor, og sier hen hadde en viktig posisjon for å få organisasjonens medlemmer til å anerkjenne og skjønne at dette var banebrytende kunnskap. Informant 2 benytter ord som «snubla over» for å beskrive hvordan hen kom over kunnskapen, som illustrerer at vedkommende er ute blant eksterne organisasjoner og plukker opp biter av kunnskap og setter dem sammen – før de blir presentert i organisasjonen. Uttrykket å «snuble over» tydeliggjør at mellomlederen ikke helt klarer å sette ord på egne ferdigheter, men samtidig er klar over at hen spilte en viktig rolle i denne innovasjonsprosessen.

[Mellomlederen] har et stort nettverk som [hen] på en ganske finurlig måte klarer å koble opp mot de ulike miljøene vi har i 'BlueScience' [...]. [Mellomlederen] har en generalistkompetanse som gjør at [hen] står på flere bein. Det er nok grunnen til at [hen] forstår det praktiske og teoretiske i organisasjonen. (Informant 4, medarbeider)

Informanten benytter ord som finurlig, generalistkompetanse, flere bein, etc. for å beskrive de personlige kvalifikasjonene som mellomlederen utøver i sin rolle som BS. Dette kan tolkes som et uttrykk for at informanten forstår at mellomlederen bruker personlige egenskaper og erfaringer på en kreativ måte. Det vil si en «finurlig» måte å sette sammen kunnskap i et større bilde. Dette er kompetanse som kommer i tillegg til eventuell formalkompetanse. Dette kan tolkes som at BS er en viktig buffer mellom organisasjonen og de eksterne nettverkene for å koble inn ny kunnskap. De ulike enhetene i bedriften har mange aktører å spille med innenfor sin spesialiserte sfære, men så fort en beveger seg litt utenfor denne sfæren, er det vanskelig for enhetene å fange opp den nye kunnskapen. Årsaken er at de ikke klarer å se relevansen av det «nye», og her er mellomlederen en BS som kan oversette og vise kunnskapens iboende potensial. Når informantene benytter metaforer og abstrakte begreper, viser dette at medarbeiderne ser at mellomlederen må være kreativ i sine strategiske roller som BS. Det ble også bekreftet gjennom dokumentanalysen, hvor mellomlederen gjennomgående var oppført som ansvarlig for kunnskapsseminarer med eksterne bedrifter og konkurrenter. Det viser at vedkommende hadde en utstrakt hånd til eksterne nettverk, og fungerte som en BS.

[Mellomlederen] er flink til å finne de rette samarbeidsaktørene, fordi [hen] har oversikt, og er nok ikke så fordomsfull som oss andre [...]. Det er ikke alltid vi ser nytten av det nye som rører seg utenfor. Men, her er [mellomlederen] flink til å få oss til å åpne øynene, slik at vi hele tiden er oppdatert på hva som rører seg. [Mellomlederen] er også flink til å oversette til vårt språk [...]. [Mellomlederen] vet å vekke nysgjerrigheten vår. (Informant 5, medarbeider)

Sitatene viser at informantene setter ord på samarbeids- og kommunikasjonsproblemer mellom enhetene i BlueScience og de eksterne nettverkene, og viktigheten av en BS for å innhente kunnskap. Informantene benytter uttrykk som «tillit», «oversette språk» og «åpne øynene». Mellomlederen er med andre ord en BS som får kontakt med eksterne aktører,

fordi hen ser nytten av deres kompetanse og kunnskap. Samtidig har mellomlederen en viktig BS-rolle ved å gjøre informasjon og kunnskap forståelig. Det framkom også av diverse møtereferat og samhandlingsplaner at BS hadde en sentral rolle ved å tydeliggjøre hvordan og hvorfor denne eksterne kunnskapen var nyttig. BS har en sentral rolle ved å skape forståelse for hva konkurrenter og samarbeidsaktører holder på med, samtidig som hen klarer å oversette kunnskapen i et samspill med de ansatte, slik at kunnskapen kan nyttiggjøres internt i organisasjonen. Gjennom BS-rollen kan mellomlederen komme i posisjon til å se sammenhenger som medarbeidere internt ikke kan se. Informantene forklarte at BlueScience sin suksess kom av at mellomlederen kunne tilpasse seg ulike kunnskapsnettverk og på den måten være eksponert for og i stand til å koble inn ny kunnskap.

Bearbeide kunnskap

Innenfor denne fasen ble det sagt at generalistene holdes utenfor, slik at spesialistene kan nyttiggjøre seg kunnskapen som er innhentet. Grunnen til det er at partene trenger ro til å spesialisere den innhentede kunnskapen. To informanter utdyper det slik:

Det er ikke sånn at vi henter inn en formel fra miljøet, det er biter av kunnskap som må settes sammen. Det ville vært naivt å tro at nettverkene våre kun deler kunnskapen med oss. Derfor må kunnskapen bearbejdes, utvikles og spisses, for på den måten klarer vi å skaffe oss et strategisk fortrinn [...]. Kunnskapen blir utnyttet her, til den er 'leveringsklar'. (Informant 7, medarbeider)

Det er spesialistene i organisasjonen som skal utnytte kunnskapen som er innhentet, og utvikle det nye. Da trenger de ro. Du legger ikke masse møteaktivitet i denne fasen. Her blir det viktig å gi dem tid. (Informant 2, leder)

Informantene legger her vekt på selvstendighet, ro, biter av kunnskap som må settes sammen, etc., som kan tolkes som en fase hvor enhetene vil utnytte kunnskapen i egne spesialistmiljøer. Det viser at den distribuerte organisasjonen gjør at partene får den nødvendige roen til å bearbeide kunnskapen ettersom de ulike spesialistmiljøene kan rendyrke kunnskapen i eget fagmiljø. I denne fasen er det for sent å komme med nye ideer og impulser, og det har mellomlederen anerkjent som et viktig element for at aktørene skal lykkes i å utvikle ny kunnskap. Flere filmpresentasjoner og nyhetsbrev fra organisasjonen viste også til dette poenget, at det er de ansatte som står for innovasjonene – og da må de gis den tilliten og tiden de trenger i sine spesialistmiljøer.

Samtidig kom det fram at BS-rollen ikke helt ble lagt på is i denne fasen, ettersom mellomlederen holdt de ulike enhetene oppdatert på hva som foregikk. Dersom spesialistene gjør feil, er det kun disse som klarer å finne ut av det. Derfor «oversetter» BS språket og deler tilbakemeldinger, for å påse at prosjektet holder seg på rett kurs. Et eksempel på dette kommer fra intervjuene og dokumentanalysen, og dreier seg om hvordan forskningsavdelingen hadde funnet ut hvordan de kunne håndtere IPN-viruset som tok livet av mye fisk på verdensbasis. For å gjøre fisken resistent måtte de inn i genet og styrke dens egenskaper, men i det man styrker én egenskap, svekker man en annen. Forskningsavdelingen var helt avhengig av produksjonen for å vite hvilke egenskaper som ikke måtte svekkes, for at fisken skulle overleve i oppdrettsanleggene:

Vi trenger input, og den bør komme fra [mellomlederen] – for [hen] forstår og gjør seg forståelig. Vår teoretiske forståelse er kun nyttig hvis vi får input for hvordan teorien blir i praksis, og siden det ofte oppstår misforståelser, er [mellomlederen] god å ha for å gi informasjon videre. (Informant 6, medarbeider)

Årsaken til denne «omveien» via mellomlederen er at partene internt i organisasjonen er så spesialiserte at de har problemer med å forstå hverandre, som igjen gjør at det kan og vil oppstå misforståelser. Derfor blir BS en viktig rolle som forstår og ser helhetsbildet, og på den måten videreformidler nødvendige tilbakemeldinger.

Spre kunnskap

I denne fasen ble det sagt at den distribuerte organiseringen gjorde at de fikk opparbeidet gode nettverk som gjorde at de kunne spesialisere kunnskapen som ble innhentet – noe som bekreftes via intervjuene og dokumentanalysen. Problemet med denne spesialiseringen var at kunnskapen ble vanskelig å videreformidle internt i organisasjonen:

Vi er så spesialiserte [...], så det er forståelig at det er vanskelig for resten å følge med på det vi holder på med. Jeg synes selv det kan være vanskelig. [...]. Problemet med å være distribuert blir for meg at vi blir isolert fra mye av det som skjer i organisasjonen. Derfor er det nyttig med [mellomlederen] som kan forstå litt av begge verdener. (Informant 5, medarbeider)

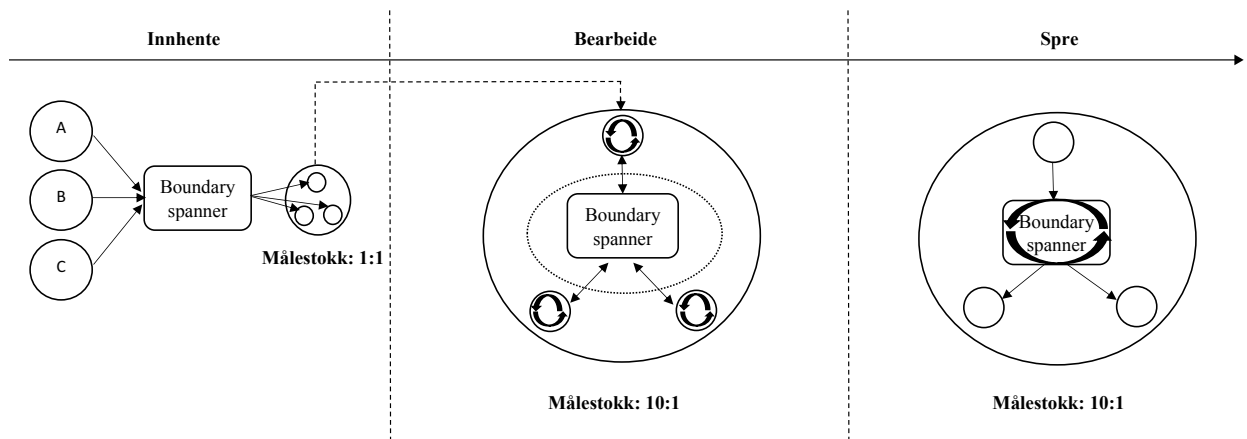
Spesialisering av fag og lite input fra andre enheter fører til manglende kunnskapsoverlapp. Denne mangelen kommer dels av den distribuerte strukturen som skaper utfordringer med kommunikasjonen, og gjør at kunnskapsstrømmen i organisasjonen blir utfordrende. Her understreker informantene at BS-rollen er viktig, og at mellomlederen forstår det teoretiske og praktiske ved faget. Mellomlederen er derfor en BS som skaper en link mellom disse to sfærene. To informanter utdyper:

Når vi skal overføre kunnskap mellom avdelingene [...] går jeg ofte til [mellomlederen] siden [hen] forstår mesteparten av den kunnskapen jeg overfører, og forstår det jeg sier. [Mellomlederen] [...] er bindeleddet i forhold til kunnskap som skal overføres til [...] [produksjonen]. Når det er komplekse budskap, må man forsøke å forenkle budskapet slik at det er tilpasset mottakeren. [...]. Det er frustrerende å måtte gå denne omveien, men det er enda mer frustrerende å gjøre feil på grunn av feiltolkninger, og da velger jeg [mellomlederen] til å bistå med denne jobben. (Informant 5, medarbeider)

Mellomlederen i rollen som BS transformerer kunnskapen i et samspill med avgivende part, slik at den blir forståelig og organisasjonen får nyttiggjort kunnskapen som er opparbeidet. Sitatet ovenfor viser at informantene er klar over at de har kommunikasjonsutfordringer, og har anerkjent mellomlederen som en viktig BS for å bistå med å spre kunnskapen slik at den kan bli nyttiggjort i praksis. Ord som «bindeledd», «forenkle» og «tilpasse» kan forstås som et forsøk på å beskrive mellomlederens ferdigheter som BS, med å tydeliggjøre hvordan kunnskapen kan oppfattes og nyttiggjøres. Dette er også bekreftet gjennom diverse møtereferat fra f.eks. IPN-prosjektet. Disse referatene tydeliggjør at mellomlederen presenterer hvordan kunnskapen rundt IPN-viruset kan nyttiggjøres, og hva slags virkning kunnskapen har i praksis. Her var BS-rollen en viktig brikke, som i et samspill klarte å videreformidle kunnskapen slik at den ble utnyttet. Denne spredningsfasen ble derfor poengtert som svært kritisk, fordi uten BS klarte de ikke å utnytte den utviklede kunnskapen. Prosessen er oppfattet som byråkratisk, strevsom og ressurskrevende, men likevel helt nødvendig.

Oppsummering

Figur 3 viser at BS innhenter kunnskap fra eksterne nettverk (illustrert med A, B, C), og gjør denne forståelig for enhetene i BlueScience (illustrert med sirkel i målestokk 1:1), slik at kunnskapen kan tas i bruk. I bearbeidelsesfasen bistår BS med tilbakemeldinger for å unngå feil og misforståelser. Spesialistmiljøene får ro til å spesialisere kunnskapen, illustrert med stiplet sirkel og sirkulære piler. I spredningsfasen bistår BS med å transformere og transportere kunnskapen fra én enhet til resten av organisasjonen – slik at kunnskapen blir nyttiggjort.



Figur 3. Oppsummeringsmodell.

Diskusjon

Denne seksjonen vil deles inn i tre deler med fokus på hvordan mellomlederen som BS bidrar med å innhente, bearbeide og spre kunnskap i en distribuert organisasjon.

Innhente kunnskap

Den distribuerte organiseringen gjør at enhetene blir så spesialiserte at de ikke klarer å se relevansen av ny kunnskap. Spesialistmiljøene internt i organisasjonen mangler en felles kunnskapsoverlapp med de eksterne aktørene. Informantene mener at det skaper «boundaries», mellom organisasjonen og markedet, som igjen påvirker bedriftens mulighet til å innhente ny kunnskap for å være tilpasningsdyktig (Aldrich og Herker, 1977). For å svare på denne utfordringen har mellomlederen blitt en viktig BS for å koble eksterne nettverk mot de ulike enhetene i organisasjonen. BS er med andre ord en viktig synthesizer som klarer å bringe inn ny kunnskap – som igjen er viktig for å skape innovasjon (Floyd og Wooldridge, 1992; Schotter mfl., 2017). Kunnskapen er ikke en gjenstand som bare bringes inn ved at BS former den, men kunnskapen skapes i et samspill mellom nettverkene og organisasjonen, hvor BS er et mellomledd som bistår i denne kunnskapsprosessen. BS er også en fasilitator som bistår med å fremme fleksibiliteten til organisasjonens medlemmer. De blir mer mottakelig for informasjon, impulser og kunnskap, slik at ledelse og ansatte i de ulike enhetene ønsker å ta i bruk den eksterne kunnskapen (Floyd og Wooldridge, 1992). Her må mellomlederen veksle mellom ulike roller over en gitt tidsperiode, og er derfor en BS som bistår med å innhente kunnskap (Ryan og O'Malley, 2016).

Samtidig er det viktig å poengtere at den manglende kunnskapsoverlappen mellom BlueScience og de eksterne kunnskapsnettverkene er stor, noe som gjør at partene har problemer med å forstå hverandre (Brown og Duguid, 2001). Derfor må BS i et samspill med

nettverkene bistå med å transformere og transportere kunnskapen mellom enhetene i bedriften og de eksterne nettverkene, noe som er ressurskrevende både i form av tid og penger (Roberts og Beamish, 2017). Dessuten fører denne manglende forståelsen av kunnskap til at BS i større grad må være fysisk til stede for å transformere og transportere kunnskapen, noe som også er ressurskrevende. En kan se at denne sjongleringen mellom ulike strategiske roller er med på å gjøre en distribuert organisasjon om til en «tungrodd» bedrift som har problemer med å adoptere ny kunnskap. Det er et argument for at en BS ikke nødvendigvis er gunstig for å skape innovasjon i en distribuert organisasjon.

Likevel poengteres det av flere informanter at det er viktigere å få tilgang til nyttig kunnskap enn det er for BS å transformere og transportere den hurtig. Derfor skaper den distribuerte organiseringen viktige kunnskapsårer som sikrer god kunnskapsstrøm inn i organisasjonen (Hildrum, 2008). Selv om det er ressurskrevende, klarer BlueScience å sikre det viktigste middelet for innovasjon: fersk kunnskap (Vera og Crossan, 2004). Mellomlederen er med andre ord en BS som fasiliterer for at organisasjonens medlemmer får tilgang til nye impulser, ideer og kunnskap (Huy, 2001) – ved å være en støtte som bistår med å synliggjøre nytteverdien av den eksterne kunnskapen (Tushman, 1977; Kubica og White, 2007

EN BS som skal synliggjøre nytteverdien av den eksterne kunnskapen, må transformere og transportere kunnskapen slik at det blir forståelig. Denne modifiseringen kan føre til at det unike ved kunnskapen forsvinner (Argyris, 1990; Mantere, 2008). Idet kunnskapen mister sin sjeldenhet, mister den sitt fortrinn, potensial og sin innovasjonskraft (Barney, 1991; Vera og Crossan, 2004). En BS er derfor ikke nødvendigvis kun positivt for innovasjonsprosessen i en distribuert organisasjon, ettersom den modifiserte kunnskapen er vanskelig å koble til de distribuerte spesialistenhetene (Polanyi, 1966).

Likevel klarer mellomlederen å ivareta det unike og sjeldne ved kunnskapen, ved å være en BS som kan sjonglere mellom å være en synthesizer og en fasilitator. Her skapes det en felles kunnskapsoverlapp hvor BS fortolker og evaluerer kunnskapen og frambringer den for organisasjonen, for deretter å skape engasjement for «det nye». Det gjør at BS klarer å skape en felles persepsjon og et felles engasjement (Cramton, 2002), som er essensielt for å utveksle nødvendige impulser, ideer og kunnskap – som er bærebjelken for innovasjon (Vera og Crossan, 2004). En BS med de rette kvalifikasjonene kan derfor være et nødvendig mellomledd for å innhente kunnskap i en distribuert organisasjon.

Bearbeide kunnskap

I denne fasen skal kunnskapen utvikles til å bli nyttig for bedriften, det vil si unik og vanskelig å imitere – for å opprettholde konkurransefortrinnet (Barney, 1991). For å nå målet må partene jobbe adskilt i egne spesialistmiljøer. Problemet er at aktørene i denne fasen har lite interaksjon og kommunikasjon, som gjør at den «felles forståelsen» minker. Det fører til at de får egne måter å oppfatte, tenke og føle på ut fra de utfordringene som dukker opp (Schein, 1990; Saebi, 2016). Det kompliserer bearbeidelsen av kunnskapen fordi partene ikke får gitt de nødvendige tilbakemeldingene for at kunnskapen skal bli praktisk anvendbar. Her ser en av empirien at mellomlederen som BS er en viktig bidragsyter ved at hen transformerer og transporterer kommunikasjonen slik at enhetene kan gi og få nødvendige tilbakemeldinger. Det støttes også av tidligere forskning, hvor Floyd og Wooldridge (1992) poengterer at mellomlederen har en viktig rolle som synthesizer ved at hen klarer å koble de ulike kunnskapsbasene sammen og sette de ulike enhetene i stand til å agere ut fra tilbakemeldingen som gis. Ved å være denne aktøren klarer mellomlederen å finne ut hvor skoen trykker, tilpasse kommunikasjonsformen, og være en implementer som viderefremidler kommunikasjonen (Floyd og Wooldridge, 1992; Huy, 2001). Enhetene får rett input til rett

tid, slik at uopprettelige feil ikke skjer (Martin og Eisenhardt, 2010). Derfor må BS kombinere to roller i denne fasen, for å håndtere kommunikasjonsproblemene i organisasjonen.

Det er her BS trer fram, hvor mellomlederen skaper en felles forståelse og bistår med kommunikasjonen (Cramton, 2002). Denne felles forståelsen av kunnskap er svært viktig å opparbeide, slik at partene kan utveksle nødvendige tilbakemeldinger, kunnskap og impulser for å opprettholde den innovative atferden. Problemet er at enhetene har spesialisert seg i hver sin retning, og ettersom BlueScience jobber i prosjekt med tidsfrister, har de ikke tid til å foreta et dypdykk i hverandres fagfelt, noe som gjør det vanskelig å skape en felles forståelse av kunnskapen. Derfor skiller casen seg ut fra tidligere forskning ved at det er BS som er «det nødvendige mellomleddet» ved å kombinere ulike strategiske roller. Det vil si at BS ikke nødvendigvis bruker lang tid på å skape en utvekslingsarena, men er selve bærebjelken for kommunikasjonen mellom enhetene, og er en sentral aktør i denne fasen med å formidle nødvendige tilbakemeldinger. Årsaken er at BS er en synthesizer som fortolker og evaluerer informasjonen, for så være en implementer som bevisst retter informasjonen til de aktørene som enhetene trenger tilbakemeldinger fra (Floyd og Wooldridge, 1992). Kommunikasjonen er målrettet, effektiv og virkningsfull. BS er derfor et treffende begrep, da mellomlederen kombinerer ulike strategiske roller og på den måten klarer å overbringe nødvendige tilbakemeldinger (Floyd og Wooldridge, 1992; Hustad og Bechina, 2012). Spesialistene kan fokusere på eget fagområde og skape det unike, sjeldne og u-imiterbare, for å være i forkant av sine konkurrenter (Barney, 1991). Tankegangen om en felles forståelse er i større grad nedprioritert, da de har en BS som kan ivareta denne nødvendigheten (Tushman, 1977; Webb, 1991). Med andre ord bidrar BS til at organisasjonen klarer å bearbeide kunnskapen i sine spesialistmiljøer slik at de kan skape bærekraftige løsninger (Teece, Pisano og Shuen, 1997).

Spre kunnskap

Den største utfordringen i innovasjonsarbeidet til BlueScience oppstår for alvor i denne fasen, fordi kunnskapen som har blitt bearbeidet, er så spesialisert, taus og komplisert at den er vanskelig å videreformidle. Derfor må BS kombinere rollene synthesizer, fasilitator og implementer for å spre kunnskapen ut i organisasjonen (Floyd og Wooldridge, 1992; Rouleau og Balogun, 2011). Først må BS være en synthesizer som transformerer kunnskapen i et samspill med de ansatte, slik at den er forståelig for dem som skal ta den i bruk. Deretter må BS inn i rollen som fasilitator for å motivere organisasjonens medlemmer til å benytte den nye kunnskapen. Til slutt er BS en implementer som transporterer kunnskapen ut i organisasjonen. Det er her begrepet BS kommer til sin rett, fordi mellomlederen må være en dynamisk aktør som kombinerer ulike strategiske roller for å kompensere for den geografiske avstanden. Denne distribuerte organiseringen gjør at partene i mindre grad får input fra de andre enhetene, noe som minsker muligheten for å skape en felles forståelse av hverandres kunnskapsbaser, som er essensielt for informasjonsutveksling (Cramton, 2002; MacNeil, 2003). Derfor må BS tilpasse seg behovene til enhetene (Floyd og Wooldridge, 1992) og være den nødvendige støtten, helt til kunnskapen har blitt spredd, forstått og nyttiggjort (Rouleau og Balogun, 2011).

Samtidig finnes det litteratur som kan dokumentere at mangelen på en felles forståelse hemmer utveksling av impulser, ideer og kunnskap, som gjør at en ikke klarer å holde effektiviteten og kvaliteten oppe (Cramton, 2002). BS som kommunikasjonskanal er ikke bare sårbar, men også et mellomledd som skaper forsinkelser i informasjonsflyt og beslutninger og skaper unødvendige spesialistfunksjoner (Argyris, 1990). Samtidig påvirker persepsjonen til BS hvordan kunnskapen skal forstås, som gjør at kunnskapen forenkles og mister sin

sjeldenhet (Barney, 1991). Det er kritisk for en bedrift i oppdrettsnæringen, fordi man er avhengig av spesialisert kunnskap for å være konkurransedyktig (Kolarevic mfl., 2016).

Likevel er det viktig å poengtere at «kunnskapsstrømmer ikke nødvendigvis oppstår av seg selv» (Espedal og Gooderham, 2013, s. 36), og at en vil trenge mellomledere i rollen som BS for å skape, og i noen tilfeller være denne kunnskapsstrømmen (Ryan og O'Malley, 2016). Grunnen er at en bedrift med så mye spesialisert kunnskap, hvor partene er geografisk spredt, får mange variabler som kompliserer kommunikasjonen mellom enhetene (Hildrum, 2008; Hermanrud, 2013; Slettli og Grønhaug, 2016). Den foretrukne løsningen for å skape en felles forståelse er å benytte den aktøren som besitter generalistkompetanse og kjenner organisasjonen godt samt har gode sosiale ferdigheter – som ofte er mellomlederen (Floyd og Wooldridge, 1992; Roberts og Beamish, 2017).

Problemet med å ha mellomlederen som BS er at vedkommende ikke nødvendigvis bryter ned noen «boundaries», men heller skaper nye – fordi partene blir avhengige av en tredjepart for å kommunisere (Schotter mfl., 2017). Kommunikasjonen holdes derfor på et minimum, noe som gjør at enhetene ikke får dannet en felles kontekstforståelse, som er essensielt for kunnskapsspredning (Cramton, 2002). Likevel kommer det fram av empirien at det er i bearbeidelsesfasen mye av interaksjonen og innsikten i kunnskapen skapes, og her ønsker partene å være i fred – for å kunne skape noe unikt. Det hjelper lite å møtes i denne spredningsfasen for å skape en felles kunnskapsoverlapp, ettersom dette er noe som må gjøres over tid, steg for steg (Gallie og Guichard, 2005; Hsiao, Tsai og Lee, 2012). Ut fra disse momentene vil det være viktig med en BS som oppfatter det unike og gjør kunnskapen forståelig.

Samtidig er det viktig å belyse at rollen som BS i denne fasen vil ha en negativ virkning ved at partene blir vant til å få kunnskapen servert, og de selv slipper å gjøre nødvendige koblinger for å nyttiggjøre seg kunnskapen. Ifølge Herzberg (1968) kan det føre til at aktørene ikke får den nødvendige tilhørigheten til arbeidet, som igjen kan føre til at en ikke ser relevansen av ny kunnskap (Aldrich og Herker, 1977). BS kan motvirke dette ved å kombinere rollene synthesizer, fasilitator og implementer. Her bruker BS tid sammen med enhetene idet kunnskapen skal overføres, slik at partene kan stille spørsmål og legge fram egne refleksjoner rundt det som blir lagt fram – og på den måten skaper enhetene et eierforhold til kunnskapen (Kubica og White, 2007). Her kommer det fram at mellomlederen som BS først har fortolket kunnskapen (synthesizer), for så å bruke tid med de ansatte slik at de blir mottakelig for «det nye» (facilitator), for så å spre kunnskapen ut i sin helhet (implementer). Det kan derfor argumenteres for at spredningsfasen også er en utviklingsfase av kunnskapen (MacNeil, 2003; Orlikowski, 2006, 2007), som danner grunnlaget for innovasjon.

Konklusjon og framtidig forskning

Mange organisasjoner mislykkes med sine innovasjonsprosesser (Heidenreich og Spieth, 2013) fordi de ikke klarer å tilpasse seg sine omgivelser – som til stadighet forandrer seg (Teece, Pisano, Shuen, 1997). For å svare på disse stadig skiftende omgivelsene har BlueScience valgt en distribuert organisering med et spesialisert nettverk, som gir tilgang til ny kunnskap som styrker de ulike spesialistmiljøene. Denne spesialiseringen skaper ulik persepsjon, som genererer kommunikasjonsproblemer. Organisasjonen er derfor for statisk ettersom aktørene mangler en felles forståelse slik at de kan utveksle impulser, ideer og kunnskap. Med denne problematikken er den distribuerte organisasjonen avhengig av mellomlederen som en BS, som kan veksle mellom rollene fasilitator, synthesizer og implementer idet kunnskapen skal innhentes, bearbeides og spres. BS bidrar i innhentingfasen med

å skape en dynamikk mellom de interne enhetene og de eksterne nettverkene, ved å sjonglere mellom å være en synthesizer og fasilitator. Slik skaper BS en felles kunnskapsoverlapp, og partene kan utveksle kunnskap seg imellom. Videre veksler BS mellom å være en synthesizer og implementer i fasen med å bearbeide «det nye». Aktørene får da mulighet til å spesialisere kunnskapen slik at spesialistmiljøene klarer å skape unik, sjelden og u-imiterbar kunnskap. Enhetene evner å skape det unike fordi BS er en dynamisk aktør som oversetter og bringer videre nødvendige tilbakemeldinger slik at prosjektene hele tiden holder seg på rett kurs. Til slutt skal denne spesialiserte kunnskapen spres ut i organisasjonen, hvor BS bistår som synthesizer, fasilitator og implementer – slik at kunnskapen gjøres anvendelig. Her må mellomlederen være en BS som skaper engasjement for å ta i bruk den transformerte og transporterte kunnskapen slik at den nyttiggjøres. Det er en sårbar prosess etter som alt avhenger av at én person har oppfattet og videreformidlet kunnskapen korrekt. Tross denne risikoen klarer organisasjonen å lykkes med sitt innovasjonsprosjekt, fordi en BS med de rette kvalifikasjonene vil en kunne sikre støtte til organisasjonens medlemmer hvor kunnskapspraksis og relasjoner transformeres og transporteres.

Videre forskning kan synliggjøre hvordan HR påvirker innovasjonsprosessene i en organisasjon. I større organisasjoner er det HR som står tettest på mellomlederne og fungerer som buffer mellom enheter, avdelinger og divisjoner, samtidig som mellomlederne er meget tett på egen drift – og derfor mister helhetsperspektivet. Framtidig forskning kan derfor synliggjøre HR sin rolle og poengtere hvordan denne stabsfunksjonen fungerer som BS. En vil da få innsikt i hvordan større, distribuerte organisasjoner kan utnytte sin geografisk spredte lokalisering.

Studiens styrke er at den nyanserer perspektivet på mellomlederrollen ved å synliggjøre at denne aktøren må være dynamisk og veksle mellom ulike strategiske roller i en distribuert organisasjon, og er en viktig BS for å styrke innovasjonsprosessene. Bruken av begrepet BS gir en mer dynamisk forståelse av mellomlederen, som framhever hvordan denne rollen utøves i distribuerte organisasjoner. På denne måten har denne studien bidratt til å synliggjøre hvordan en distribuert organisasjon innoverer ved hjelp av mellomlederen som et mellomledd i prosessen med å innhente, bearbeide og spre kunnskap.

Acknowledgements

Jeg ønsker å takke mine veiledere Svein Bergum og Inge Hermanrud for støtte, bistand og konstruktivt samarbeid. Jeg vil også få takke Ingeborg Hartz, Rune Hummelvoll, Øystein Høisveen, Lars-Jørgen Larssen, Lone Neby og Martin Rønningen for faglige diskusjoner. Jeg må også få takke Ingeborg Astrid Kleppe og to anonyme fagfeller for kommentarer til tidligere versjoner av denne artikkelen.

Referanser

- Aldrich, H. og Herker, D. (1977): Boundary-spanning roles and organization structure. *Academy of Management Review*, 2(2), s. 217–230. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.1977.4409044>
- Argyris, C. (1990): The dilemma of implementing controls: the case of managerial accounting. I: *Readings in accounting for management control*, s. 669–680, Boston, MA: Springer.
- Barney, J.B. (1991): Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), s. 99–120. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bergum, S. (2012): Proximity and distributed innovations–innovations ‘in the shadow of the clusters’. I: *Regional Development in Northern Europe*, s. 152–165, Routledge.
- Brown, J.S. og Duguid, P. (2001): Knowledge and Organization: A Social-Practice Perspective. *Organization Science*, 12(2), s. 198–213. DOI: <https://doi.org/10.1287/orsc.12.2.198.10116>

- Caldwell, R. (2012): Change from the middle? Exploring middle manager strategic and sensemaking agency in public services. I: *Managing organizational change in public services*, s. 96–118, Routledge.
- Cramton, C.D. (2002): Finding common ground in dispersed collaboration. *Organizational dynamics*, 30(4), s. 356–367. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(02\)00063-3](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(02)00063-3)
- Engle, R.L., Lopez, E.R., Gormley, K.E., Chan, J.A., Charns, M.P. og Lukas, C.V. (2017): What roles do middle managers play in implementation of innovative practices? *Health care management review*, 42(1), s. 14–27. DOI: <https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000090>
- Espedal, B. og Gooderham, P.N. (2013): Leadership Development and Knowledge Sharing in MNEs. *Beta*, 27(1), s. 36–58.
- Florida, R. (2002): *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books.
- Floyd, S.W. og Wooldridge, B. (1992): Middle management involvement in strategy and its association with strategic type: A research note. *Strategic management journal*, 13(1), s. 153–167.
- Floyd, S.W. og Wooldridge, B. (1997): Middle management's strategic influence and organizational performance. *Journal of Management studies*, 34(3), s. 465–485. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00059>
- Fransman, M. (1994): Information, Knowledge, Vision and Theories of the Firm. *Industrial and Corporate Change*, 3(3), s. 713–757.
- Gallie, E.-P. og Guichard, R. (2005): Do laboratories mean the end of face-to-face interactions? An evidence from the ISEE project. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(6), s. 517–532. DOI: <https://doi.org/10.1080/1043859042000304052>
- Gerring, J. (2004): What Is a Case Study and What Is It Good for? *The American Political Science Review*, 98(2), s. 341–354.
- Heidenreich, S. og Spieth, P. (2013): Why innovations fail – The case of passive and active innovation resistance. *International Journal of Innovation Management*, 17(5), s. 1–42.
- Hermanrud, I. (2013): Sharing Work Practice in the Distributed Organization. I: *Cases on Performance Measurement and Productivity Improvement: Technology Integration and Maturity*, s. 342–361, IGI Global.
- Herzberg, F. (1968): One more time: How do you motivate Employees? *Harvard Business Review*, 46(1), s. 53–62.
- Hildrum, J. (2008): *Distributed innovation – Perspectives on the geography of knowledge*. Ph.d.- avhandling i Faculty of Social Sciences, Universitetet i Oslo.
- Hippel, E. von (1994): Sticky information and the locus of problem solving: Implications for innovation. *Management Science*, 40(4), s. 429–439. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.40.4.429>
- Hsiao, R.-L., Tsai, D.-H. og Lee C.-F. (2012): Collaborative knowing: The adaptive nature of cross-boundary spanning. *Journal of Management Studies*, 49(3), s. 463–491. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2011.01024.x>
- Hustad, E. og Bechina, A.A. (2012): Exploring the role of boundary spanning in distributed networks of knowledge. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 10(2), s. 121–130.
- Huy, Q.N. (2001): In praise of middle managers. *Harvard business review*, 79(8), s. 72–79.
- Isabella, L.A. (1990): Evolving interpretations as a change unfolds: How managers construe key organizational events. *Academy of Management journal*, 33(1), s. 7–41.
- Kelly, C. (2006): Does Distributed Innovation fit with current innovation theory and policy? *PUBP6803 Technology, Regions and Policy*, 11(1), s. 1–12.
- Kolarevic, J., Sveen, L., Nilsen, T.O., Sundh, H., Aerts, J., Sundell, K., ... og Terjesen, B.F. (2016): Welfare and performance of Atlantic salmon postsmolts during exposure to mild chronic stress in closed-containment systems. *Aquaculture Europe – conference paper*, s. 533–534.
- Kubica, A.J., og White, S.J. (2007): Leading from the middle: positioning for success. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 64(16), s. 1739–1742.
- Lakhani, K. og Panetta, J.A. (2007): The Principles of Distributed Innovation. *Innovations: technology, governance, globalization*, 2(3), s. 97–112.
- Langley, A. (1999): Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management review*, 24(4), s. 691–710.

- Langley, A.N.N., Smallman, C., Tsoukas, H. og Van de Ven, A.H. (2013): Process studies of change in organization and management: Unveiling temporality, activity, and flow. *Academy of management journal*, 56(1), s. 1–13.
- Locke, K. (1996): Rewriting The Discovery of Grounded Theory After 25 Years? *Journal of Management Inquiry*, (5)3, s. 239–245.
- MacKay, R.B. og Chia, R. (2013): Choice, chance, and unintended consequences in strategic change: A process understanding of the rise and fall of NorthCo Automotive. *Academy of Management Journal*, 56(1), s. 208–230.
- MacNeil, C.M. (2003): Line managers: facilitators of knowledge sharing in teams. *Employee Relations*, 25(3), s. 294–307. DOI: <https://doi.org/10.1108/01425450310475874>
- Mantere, S. (2008): Role expectations and middle manager strategic agency. *Journal of management studies*, 45(2), s. 294–316.
- March, J.G. og Simon, H.A. (1958): *Organizations*. Oxford: Wiley.
- Martin, J.A. og Eisenhardt, K.M. (2010): Rewiring: Cross-business-unit collaborations in multibusiness organizations. *Academy of Management Journal*, 53(2), s. 265–301.
- Orlikowski, W.J. (2006): Material knowing: the scaffolding of human knowledgeability. *European Journal of Information Systems*, 15(5), s. 460–466. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000639>
- Orlikowski, W.J. (2007): Sociomaterial practices: Exploring technology at work. *Organization Studies*, 28(9), s. 1435–1448. DOI: <https://doi.org/10.1177/0170840607081138>
- Pershing, J.L. (2002): Using document analysis in analyzing and evaluating performance. *Performance improvement*, 41(1), s. 36–42.
- Pettigrew, A.M. (1990): Longitudinal field research on change: Theory and practice. *Organization science*, 1(3), s. 267–292. Polanyi, M. (1966): *The Tacit Dimension*. New York, Doubleday and Company Inc.
- Rensburg, M.J. van, Davis, A., og Venter, P. (2014): Making strategy work: The role of the middle manager. *Journal of Management & Organization*, 20(2), s. 165–186. DOI: <https://doi.org/10.1017/jmo.2014.33>
- Roberts, M.J. og Beamish, P.W. (2017): The scaffolding activities of international returnee executives: A learning based perspective of global boundary spanning. *Journal of Management Studies*, 54(4), s. 511–539. DOI: <https://doi.org/10.1111/joms.12266>
- Rouleau, L. og Balogun, J. (2011): Middle managers, strategic sensemaking, and discursive competence. *Journal of Management studies*, 48(5), s. 953–983. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2010.00941.x>
- Ryan, A. og O'Malley, L. (2016): The role of the boundary spanner in bringing about innovation in cross-sector partnerships. *Scandinavian Journal of Management*, 32(1), s. 1–9. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2015.09.002>
- Saebi, T. (2016): What makes alliance portfolios successful? *Beta*, 30(2), s. 142–157. DOI: <https://doi.org/10.18261/issn.1504-3134-2016-02-03>
- Schein, E. (1990): Organizational Culture. *American Psychologist*, 45(2), s. 109–119. DOI: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.2.109>
- Schotter, A.P., Mudambi, R., Doz, Y.L. og Gaur, A. (2017): Boundary spanning in global organizations. *Journal of Management Studies*, 54(4), s. 403–421. DOI: <https://doi.org/10.1111/joms.12256>
- Silverman, D. (2011): *Interpreting qualitative data: 4th edition*. London: SAGE publications Ltd.
- Sletli, V.K. og Grønhaug, K. (2016): On the two perspectives on coordination of knowledge flows: knowledge-enabling and control. *Beta*, 30(2), s. 158–173. DOI: <https://doi.org/10.18261/issn.1504-3134-2016-02-04>
- Smith, E. (2001): The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of Knowledge Management*, 5(4), s. 311–321. DOI: <https://doi.org/10.1108/13673270110411733>
- Sullivan, M. (1992): The changing role of the middle manager in research libraries. *Library Trends*, 41(2), s. 269–281.
- Swart, J. og Kinnie, N. (2003): Sharing knowledge in knowledge-intensive firms. *Human Resource Management Journal*, 13(4), s. 60–75. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2003.tb00091.x>
- Teece, D.J., Pisano, G. og Shuen, A. (1997): Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 18(7), s. 509–533.

- Terjesen, A.B.F., Rosten, T.W., Ulgenes, Y., Henriksen, K., Aarhus, I.J. og Winther, U. (2003): Betydning av vannmiljøet ved produksjon av laksefisk i lukkede systemer i sjø. *VANN*, (1), s. 14–27.
- Thomas, G. (2011): A typology for the case study in social science following a review of definition, discourse, and structure. *Qualitative inquiry*, 17(6), s. 511–521.
- Tushman, M.L. (1977): Special boundary roles in the innovation process. *Administrative science quarterly*, 22(4), s. 587–605. DOI: <https://doi.org/10.2307/2392402>
- Vera, D. og Crossan, M. (2004): Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29(2), s. 222–240. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.2004.12736080>
- Wang, S. og Noe, R.A. (2010): Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20(2), s. 115–131. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.10.001>
- Webb, A. (1991): Co-ordination: a problem in public sector management. *Policy and Politics*, 19(4), s. 229–241. DOI: <https://doi.org/10.1332/030557391782454188>
- Yin, R.K. (2017): *Case study research and applications: Design and methods*. London: Sage publications.

Vedlegg 1: Dokument- og arkivmateriale

Kildekategori	Spesifiserte kilder	Antall
Interne strategidokumenter	Strategiplan	1
	Informasjonsskriv	8
	Samhandlingsplaner	2
	Prosjektskisser	3
	Milepælsplaner	4
<i>Delsum:</i>		18
Presentasjon av organisasjonen til eksterne	Kunnskapsbehov	21
	Innovasjonsinfo	4
	Prosjektinfo	3
	Div. statistikk	4
	Filmpresentasjon	4
<i>Delsum:</i>		35
Kontekstuelle dokumenter	Produktoversikt	9
	Nettverkssamarbeid	6
	Historie	1
	Div. referat	3
	Møtevirksomhet	5
<i>Delsum:</i>		24
Totalsum:		77

Artikkel 2:**The Competent Scaffolder: HR Business Partners as a Temporary
Support in a Distributed Organisation**

Haukåsen, O. A. S. (2022). The Competent Scaffolder: HR Business Partners as a Temporary Support in a Distributed Organisation. *German Journal of Human Resource Management*.

The Competent Scaffolder: HR Business Partners as a Temporary Support in a Distributed Organisation

Name: Ole Andreas Haukåsen

Title: Ph.D-student

Institution: Inland Norway University of Applied Science

Postal: Høgskolen I Innlandet, Postboks 400, 2418 Elverum, Norway

E-mail: Ole.haukasen@inn.no

Keywords:

HR Business Partner, Scaffolding, Strategic HRM, Geographical distance (distributed),
knowledge

ABSTRACT

In this paper, I have developed a conceptual framework for how HR Business Partners can assist with knowledge sharing by being a temporary support. This study reveals that HR Business Partners serve the strategic purpose of improving operational efficiency through scaffolding activities and by assisting line managers in operational tasks. This article increases our understanding of HR Business Partners in a distributed context by using the scaffolding concept, a branch of boundary spanning, where it becomes clear that HR Business Partners must be a temporary, flexible, and accumulative force. The article thus presents the ways in which HR Business Partners can help with disseminating knowledge in a distributed organization. To help illuminate this field, a case study of a Norwegian hospital with data collection methods such as interviews, follow-up interviews, document analysis, and observations was used.

INTRODUCTION

Yoo et al. (2019) have shown that human resource (HR) professionals – along with those in other functional roles – can play an important part in knowledge exchange within organizations (Roberts & Beamish, 2017; Tushman & Scanlan, 1981). Indeed, the role of HR in knowledge transfer is a key theme of contemporary research in HR management (Yoo et al., 2019), and from this body of literature we know quite a bit about HR’s important strategic role in disseminating knowledge (Becker & Huselid, 2006; Hsiao et al., 2012; Kamoche, 1996; Kenton & Yarnall, 2012; Sandstrom, 2002). Yet, the research evidence available to underscore the fact that an HR Business Partner, who is defined as a person who “maintains a strong connection with employees and the operational side of the business, while focusing on strategic goals and influencing through others” (Kenton & Yarnall, 2012, p. 2), can have an influence on the knowledge flow within a distributed organization is relatively scarce. It would seem that the push for HR academics and practitioners to consider the business outcomes one can have from using the competence of the HR Business Partner in a distributed context has yet to come to fruition (Kim & Ko, 2014).

In this article, I follow the recommendation of Welch and Welch (2012) and examine the temporary support of an HR Business Partner and then take this further to see how this temporary support can create communication channels between distributed units in order to increase the flow of knowledge. Knowledge can be defined as “processed information” (Fransman, 1998 p. 715), which means knowledge represents human expertise developed in cooperation with others (Smith, 2001), where an individual or a group has collected information and made it useful for understanding a phenomenon (Orlikowski, 2006). Because knowledge is the most important raw material for innovation (Vera & Crossan, 2004), this article highlights how distributed organizations can utilize HR Business Partners to support the innovation process. This is a current research topic as centralization of resources together

with the Covid 19 pandemic has forced organizations to work in a more distributed manner (Kalina, 2020; Kirchner, Ipsen & Hansen, 2021) as well as the fact that HR Business Partners work across the organization by sharing knowledge and serving central users (Gerpott, 2015). This is an important support function for distributed organizations that often struggle with external and internal communication problems (Furr & Shipilov, 2018; Hildrum, 2008), which in turn decreases the flow of knowledge (Keegan et al., 2019; Slettli & Grønhaug, 2016; Williams, 2002). In this context, the HR Business Partner can be a supporting actor that combines operational and strategic tasks to create a bridge across professions, geography and cultures in order to maintain the perceived geographical proximity. This will increase the knowledge flow and the learning across distributed units and will create an important breeding ground for innovation (Boschma, 2005). Roberts and Beamish (2017) named this type of support “scaffolding”, which is a metaphor describing how an organization that absorbs knowledge across practices needs temporary support, just as the construction of a complex structure requires the use of scaffolding to maintain its structure. A scaffolding can therefore be defined as “active people who ensure support for the organization members where knowledge practices and relationships are transferred and transformed” (Roberts & Beamish, 2017, p. 2). The scaffold concept will therefore be useful for understanding HR support in this context because this term refers to a temporary support that manages to adapt to different contexts and simultaneously accumulates knowledge for the organization (Orlikowski, 2006; Woerner et al., 2005). Thus, this article will use the scaffolding term to increase the understanding of HR Business Partners’ temporary support in transporting and transforming knowledge in a hospital distributed across several locations. Ulrich (2011) has previously highlighted the importance of an outside-in focus, where HR must build an internal response to align with the external requirements. This article will have an inside-out perspective, where I want to understand the ways in which the business partners’ scaffolding

activities serve a strategic purpose in places where they improve operational efficiency by assisting line managers in performing operational tasks.

The purpose of this article is therefore to answer the following research question: “How can knowledge about human resource management (HRM) practices be successfully transferred and transformed by HR Business Partners in a distributed organization?” This is an important question to answer because we know that HR plays an important role in knowledge transfer. However, the ways in which HR Business Partners perform their roles in a distributed context have not been thoroughly researched. Consequently, this article will contribute in two areas. First, the article will provide an increased understanding of the HR Business Partner and will help ensure that larger distributed organizations can utilize this function to a greater extent in order to keep up with the management of the most important raw material for innovation – knowledge (Vera & Crossan, 2004). Second, this article contributes to the HR literature by using the scaffolding concept to illuminate the HR Business Partners’ temporary role and to provide a new facet of the HR Business Partners’ support in knowledge processes.

THEORETICAL FRAMEWORK

In the following, I will account for the theoretical perspectives related to the HR Business Partner as a scaffolding and how this function can assist with knowledge transfer.

Knowledge sharing in a distributed context

A distributed organization is “a geographically dispersed organization that is bound by long-term common interests and goals” (Ahuja & Carley, 1998, p. 5). This means that the organization is under the same jurisdiction at the same time as it is geographically spread across one or more regions (Hildrum, 2008). A common problem for such organizations is that cognitive distance tends to occur, which in turn can cause external and internal communication problems (Furr & Shipilov, 2018; Hildrum, 2008). This might reduce the flow of information (Slettli & Grønhaug, 2016). When actors have problems with communicating,

tensions arise (Gerpott, 2015) and boundaries start to pop up, which means that the exchange of impulses, experiences, and knowledge becomes inefficient (Williams, 2002). This is a barrier for knowledge transfer (Vera & Crossan, 2004) and results in dependency on a supporting actor to maintain the knowledge flow in the organization.

The HR Business Partner

Based on the review in Table I, it appears that the HR Business Partner must let go of routine administrative tasks in order to contribute to handling strategic responsibilities (Becker & Huselid, 2006). This means that the HR Business Partners should be creators and managers of change and must be proactive and forward minded (Kenton & Yarnall, 2012; Welch and Welch, 2012). Sandstrom (2002) also stated that the HR Business Partners should assist management in making decisions on the development of human capital and HR capabilities and should contribute to the strategic business plan. He also discussed what skills are required to complete the activities described above, and he argued that the role requires a special person who has a strong desire to learn how the business works and who has a vision for how the HR Business Partners can help the business meet its goals (Kamoche, 1996). In order for the HR Business Partners to manage this, Ulrich and Bockbank (2005) believe that they must take control of their own working day, prioritize their strategic tasks, and position themselves centrally within the organization (Subhashini, 2018).

At the same time, it is argued that HR Business Partners still have many operational and administrative tasks that fill most of their working hours (Pritchard, 2010). There is therefore an unresolved contribution in the HR literature to uncovering how HR Business Partners might serve a strategic purpose in improving operational efficiency by assisting line managers in operational tasks. Because this conflicting requirement will increase in step with

globalization and the centralization of organizations (Gerpott, 2015), this angle will be an important contribution to the HRM literature.

To strengthen the contribution to the HRM literature, it might be useful to understand how HR Business Partners resolve these conflicting requirements (Caligiuri, 2014; Collins & Smith, 2006; Currie et al., 2015; Kim & Ko, 2014; Minbaeva, 2005, 2007; Swart & Kinnie, 2003). The reason for this is that knowledge is a process where multiple actors cooperate within a social process, which leads to the conclusion that knowledge does not appear organically or through a material object, but instead through interaction (Orlikowski, 2006). Because HR Business Partners “maintains a strong connection with employees and the operational side of the business, while focusing on strategic goals and influencing through others” (Kenton & Yarnall, 2012, p. 2) they can safeguard this social interaction to help strengthen the flow of knowledge. The way HR Business Partners can assist with this knowledge process is through temporary support where they, together with the line management, process the knowledge to give it meaning and a practical significance (Welch & Welch, 2012). HR Business Partners must then pull out and let the line management themselves find the usefulness of the new knowledge and take ownership of the knowledge process (Burgess & Connell, 2006). This indicates that it is useful to shed light on the role of the HR Business Partner in the process of transporting and transforming knowledge between partners who are distributed because their temporary support function has an important impact on the flow of knowledge.

Given this complexity and ambiguity, a behavioural framework has been developed for HR Business Partners’ different roles within organizations. This framework focuses on HR Business Partners filling various roles depending on the context they belong to because the “expectations for a given role do not arise in a vacuum but, rather, develop in the context of

other interdependent behaviours that make up a social system” (Floyd & Lane 2000, p. 157).

In this way, HR Business Partners must adapt to their environment where they must perform different roles in order to be a relevant support. I have revealed some of these roles in my literature review (see Table I).

Table I: The roles of the HR Business Partners

HR Business Partner roles	Gerpott (2015)	Reilly and Williams (2016)	Kenton and Yarnall (2012)	Yoo et al. (2019)	Ulrich (1997)	Sandstrøm (2002)	Caldwell (2003)	Nicolini et al. (2003)
Strategic								
<i>Learning facilitator</i>	x	-	-	x	-	X	-	X
<i>Change agent</i>	x	x	X	x	x	x	X	x
<i>Strategic partner</i>	-	X	X	-	X	X	x	x
<i>Tension broker</i>	X	-	-	-	-	-	-	-
<i>Boundary spanner</i>	-	x	-	X	-	-	-	-
Operative								
<i>Service provider</i>	-	-	x	-	x	-	x	-
<i>Administrative expert</i>	-	-	x	-	x	-	-	-
<i>Employee champion</i>	-	x	-	-	x	x	-	-
<i>Regulator</i>	-	-	-	-	-	-	x	-

X = Tasks the HR Business Partners must prioritize.

x = Tasks assigned to the HR Business Partners, but which must be given second priority.

- = Tasks the authors do not focus on.

The table provides an overview of the HR roles I have uncovered in my literature review – where the strategic roles are emphasized as the most important role that HR Business Partners should perform. The theories in the table are put together in an interdisciplinary manner to make visible the broad agreement that change actors should have a strategic role. Below I will position the scaffolding concept up against these different roles in order to show that this paper has revealed a new HR Business Partner role.

The HR Business Partner as a scaffolding

The term *scaffolding* has been used in learning theory by scholars such as Vygotsky (1978) within the area of distributed cognition. Furthermore, Woerner et al. (2005), Orlikowski (2006), and Swan (2006) have increased the understanding of the ways in which scaffolding can strengthen communication and knowledge sharing within organizations. Later, Roberts and Beamish (2017) used the scaffolding concept in management theory (boundary spanning) to highlight how knowledge is shared and utilized to maintain innovative capability. This study understands scaffolding as a temporary support that assists in creating knowledge flows within the organization by transporting and transforming knowledge (Spermann, 2008) and by creating communication channels so that actors can exchange knowledge (Orlikowski, 2006; Roberts & Beamish, 2017; Swan, 2006).

The term “scaffolding” offers researchers a threefold opportunity to understand the HR Business Partners’ support function: 1) to investigate *temporality*, as the scaffolding is temporally erected to support construction and is dismantled once it is completed; 2) to investigate *flexibility*, as the framework is constructed to fit local conditions; and 3) to study its *emergent* aspect, as the scale and scope of the elements is built over time (accumulated knowledge), although the focus is on social and material knowledge as one (Orlikowski,

2006; Swan, 2006). These three characteristics make the scaffolding concept useful to understanding HR Business Partners in a distributed context because they must assist on a temporary basis as they move between the distributed units. At the same time, HR Business Partners must be adaptable to each distributed unit, where they accumulate the knowledge to share it further within the organization.

The reason I have chosen "scaffolding" over its branching "boundary tension" is my focus on the temporary support function of the HR Business Partner. To distinguish between these concepts, I must shed light on the concept of temporary support. Temporary support can in the context of this study be about fading out from organizing meetings, fading out from providing existing examples, encouraging the distributed units to find their own way of thinking, and getting the units to collaborate to find solutions together (Orlikowski, 2006). In other words, the temporary support is about the HR Business Partners transporting and transforming the knowledge in a social collaboration with the line management and then fading out and leaving the responsibility of applying the new knowledge to the line managers. This is especially relevant in distributed organizations where HR Business Partners can physically withdraw and make themselves less accessible for the line management (Welch & Welch, 2012). It was therefore natural to use the term scaffolding because a boundary spanner has a more permanent support function with a greater degree of power in the organization (Yoo et al., 2019).

Scaffolding thus has similarities to what Subhashini (2018) referred to as the Strategic Business Partner because this role contributes to the dissemination of knowledge and simultaneously helps to transform knowledge so that it can be utilized. However, the Strategic Business Partner has a more central and strategic position and has no intentions of withdrawing from the innovation process. The scaffolder, on the other hand, has more in

common with the learning facilitator who will help the organization members to increase their knowledge bases. In this case, the difference is that scaffolding is not only a facilitator, but also a helping hand that gradually withdraws (Sandstrøm, 2002). Although, the scaffolder is a change agent and tension broker, these roles should, in contrast to the scaffolder, ensure that the strategies of the organization are implemented. The scaffolder on the other hand aims to create knowledge flow – and through this help the organization to achieve its goals. When it comes to the operational roles mentioned in Table 1, it is especially the service provider and employee champion who have roles that contain similarities to the scaffolding concept. In the role of scaffolding, an HR Business Partner must have a service-oriented focus in order to gain access to and generate trust in the individual unit. At the same time, the scaffolding has a strategic agenda – something service provider and employee champion roles partly lack.

Although I have uncovered nine HR Business Partner roles in my literature review (see Table I), the scaffolding concept offers ways of seeing how HR Business Partners' activities can help us to better understand the transfer of knowledge about HRM practices within distributed organizations (Roberts & Beamish, 2017). Because the other HR Business Partner roles I have uncovered in my literature review focus on HR's permanent support, the question is whether the scaffolding concept highlights a new temporary HR Business Partner role in the literature. There is rarely talk about the physical scaffolding when a cathedral is built because of its temporary support function. But, even though no one talks about the scaffolding when the building is erected, it has still been an important part of the construction process. The same applies to the HR Business Partner. Research into HR Business Partners is often given too little attention within this context due to their temporary support (Welch & Welch, 2012). Hence, it is important to elucidate this temporary support in order to understand how distributed organizations can utilize this resource (Welch & Welch, 2012).

METHODOLOGICAL CHOICES

This article is based on a qualitative case study (Jacobsen & Sandin, 2002; Thomas, 2011) for which the goal was to acquire in-depth insight into the role of the HR Business Partner within a distributed organization. This is particularly important because the study encompasses different perspectives. To gain a more complex and in-depth focus, a single case study was chosen (Stake, 1995). The Inland Hospital Trust was chosen as the case study based on the following criteria: 1) The organization has sufficient geographic spread to address the question of how HR Business Partners can create perceived proximity in a distributed context in order to increase the flow of knowledge, 2) the organization has a large HR department that generates many respondents and will in turn strengthen the validity of the findings, and 3) the organization has large variations in professions, cultures and competence, which are characteristic among distributed organizations (Ahuja & Carley, 1998) – thus, these findings can be generalized to other contexts.

Because this research question highlights the overlapping relevance and similarity with other distributed organisations, these findings can be generalized to other organizations outside the Norwegian healthcare sector. This is because distributed organizations face several overlapping challenges, and HR Business Partners can be the key to overcoming these challenges. This shows that my field of research is of great value to other distributed organizations and to future organizations that may face such distributed challenges (Kirchner, Ipsen & Hansen, 2021).

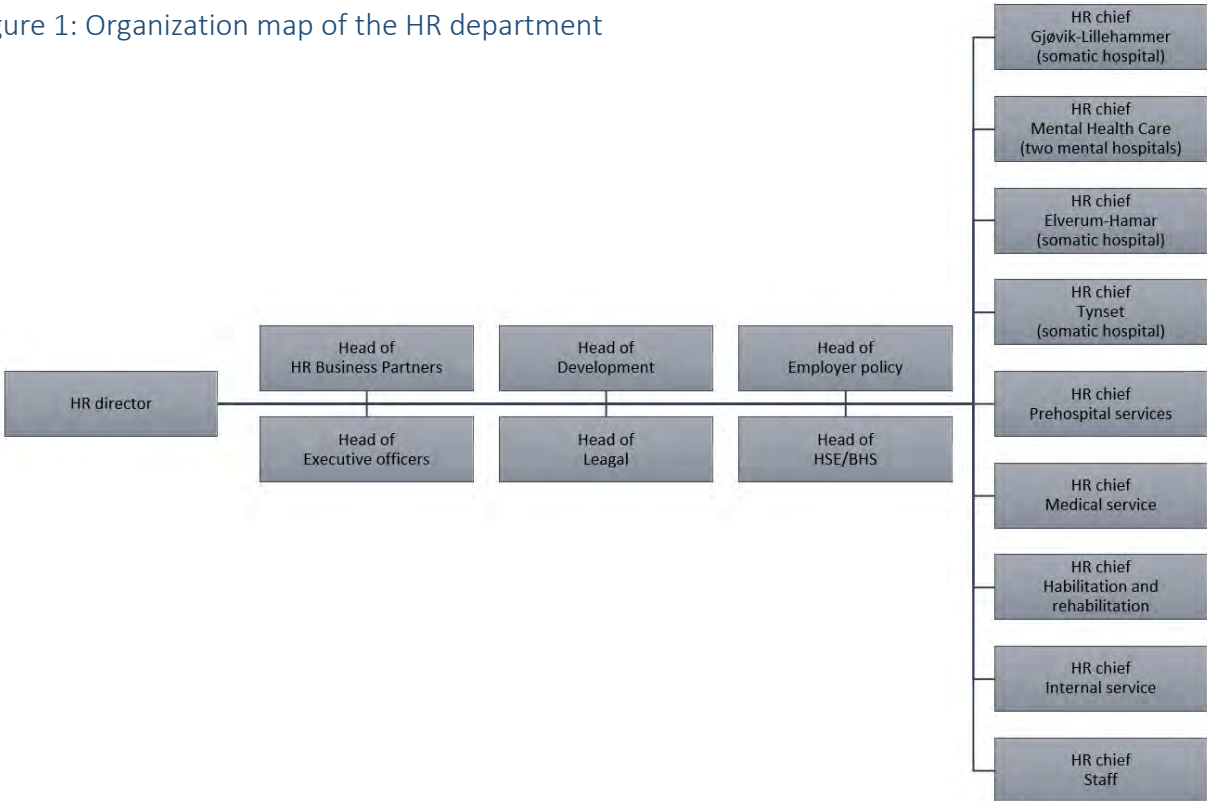
Presentation of the organization

The research subject is a Norwegian hospital called the Inland Hospital Trust. This hospital has services in 40 locations in two counties, and there are approximately 300 kilometres between the geographical coverage areas. The hospital has eight divisions, among them five

somatic hospitals and two psychiatric hospitals. Furthermore, there are approximately 10,000 employees distributed among these locations. With such a large geographical distribution, each individual division and hospital has developed its own ways of thinking about, perceiving, and dealing with the challenges they face, which in turn creates barriers to the flow of knowledge. These internal barriers create false truths about how other divisions handle their challenges, which in turn becomes an excuse for not learning from the other geographically separated divisions. Due to this, HR has an important task in making useful knowledge available across these barriers. At the same time, HR has an important role in creating proximity between these divisions by connecting the managers together so that they can benefit from each other's knowledge bases.

The HR department consists of approximately 60 employees divided into six departments. Moreover, each of the eight divisions of the hospital has its own HR chief, directly subject to the HR director, together with HR Business Partners and HR officers who belong to each department. The eight divisions are divided into three somatic hospitals, two mental hospitals (Mental Health Care), and support functions belonging to the various hospitals (see Figure 1).

Figure 1: Organization map of the HR department



Data collection

I used triangulation to obtain the data (Stake, 1995) using four different qualitative approaches, namely *interviews*, *focus groups*, *document analysis*, and *observation*.

Interviews

I used semi-structured interviews because these are flexible and can be used almost anywhere and because they allow for detailed descriptions (Gubrium & Holstein, 1997). With semi-structured interviews, the interviews were shaped to a certain extent by the interview process itself. The role of scaffolding became clearer through the interviews, where the questions were modified depending on how the HR Business Partner exercised this scaffolding role. Thus, the questions became more pointed and clearer as the interviews proceeded. At the beginning of the interviews, I asked open-ended questions about their everyday work, while throughout the interview I focused on their contribution to transporting and transforming knowledge. The interviews lasted between 70 and 90 minutes and were sufficient to gain a detailed empirical understanding of the role of the HR Business Partners.

In selecting the informants, the principle of Marshall (1996) was followed to find those who would illuminate the research case to the greatest extent. Based on this, I conducted interviews with 17 informants with different backgrounds within the hospital, including HR Business Partners, HR directors, heads of HR Business Partners, HR chiefs, and line managers. These individuals have the best vantage to provide a full picture of the complex and dynamic day-to-day situation that the HR Business Partners face. I interviewed six HR Business Partners, six HR chiefs, three line managers, and two heads of HR managers, comprising a total of 4 men and 13 women. The interviews were transcribed, and the transcriptions were repeatedly reread as an entity, adding new interpretations of the findings.

Focus groups

To further gain insight into the findings based on the interview data, focus groups were employed so that the informants were given the opportunity to correct and emphasize what they considered to be crucial in their working day. This was done in a joint meeting with all the HR Business Partners, HR chiefs, and some heads of HR Business Partners, totalling 20 people. First, the thematic area was presented prior to the group discussion. For a more dynamic discussion, the participants were divided into four groups of five participants each. Each group had to consist of both HR Business Partners and HR managers and consist of participants who were stationed both closely and remotely to the managers they serve. This gave different perspectives, which in turn helped to strengthen the validity of the research (Parker & Tritter, 2006).

Document data

To ensure valid findings, documents and online data were used to gain in-depth insights (Pershing, 2002) into the HR Business Partner in a distributed organization. The documents and online data can be divided into the following three categories: 1) internal strategy documents, 2) HR meeting notes, and 3) contextual documents such as financial reports, meeting minutes, leadership development programmes, and employee presentations. This review of documents and online data provided a deeper insight into certain areas, which confirmed that the empirical data from the interviews and focus groups were interpreted correctly (see Table II). At the same time, it is important to point out that these documents and online data do not provide a comprehensive picture because they do not necessarily provide insight into all the variables (see Table III).

Table II: Documents and online data

Source categories	Specified sources	Number
Internal strategy documents	Strategy plan	1
	Information notes	18
	Strategy information	4
	Project sketches	3
	Milestone plans	4
<i>Subtotal:</i>		<i>30</i>
HR meetings	Presentations	28
	Meeting invitations	29
	Project descriptions	4
<i>Subtotal:</i>		<i>61</i>
Contextual documents	Job descriptions	2
	Job advertisements	3
	Minutes	27
	Working documents	23
<i>Subtotal:</i>		<i>55</i>
Total:		146

Observation

Through the data collection from interviews, focus groups, and document analysis, it was seen that HR Business Partners played an important role when disseminating knowledge. This was within planned meetings such as network group meetings, HR thematic meetings, and interaction meetings. To obtain a better insight into these three areas, as well as to gain a better understanding of how HR Business Partners assist in sharing knowledge, participant observation was used as an additional methodology (Tellis, 1997). This means that HR Business Partners were observed in collaboration with other middle managers in different meetings, where the number of participants could vary from 8 to 25 people. These observations provided additional in-depth insight into some areas and they were useful to acquire a better insight of the everyday life of an HR Business Partner (see Table III).

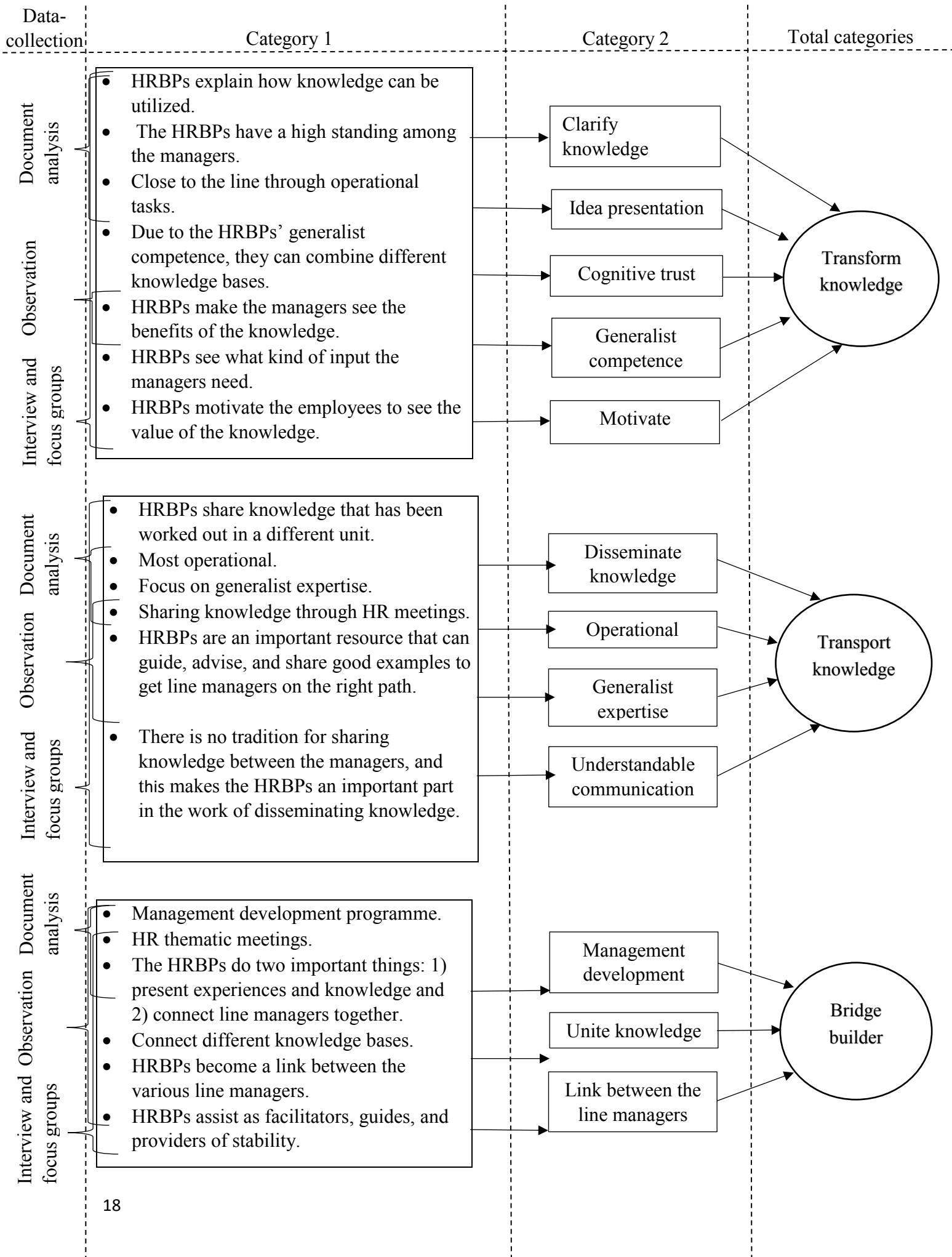
Analysis technique

Based on the data collection, it was important to categorize and encode the material along the way, hence creating a better understanding of the data (Strauss & Corbin, 1990). Therefore, selective coding was used with the aim of identifying similarities between the HR Business Partners and the scaffolding. First, the interviews were conducted, transcribed, and read several times. This form of review, which Ryan and Bernard (2003) call *repetitions*, helped to identify topics in the interviews. These topics were further coded into 20 different focus areas, which in turn were pared down to 12 codes, which eventually resulted in three phases of particular focus: *transporting*, *transforming*, and *bridge building* (see Table III). The categorization was carried out aiming to find and uncover patterns in how HR Business Partners acted as a scaffolding. This means that the research was empirically driven at the same time as theory was used to understand the phenomena I was studying. This study was therefore phenomenologically driven, which allowed greater “flexibility” (Silverman, 2011) in making visible the HR Business Partner’s temporary support function. The data from the focus groups was used to go more deeply into the topics that were perceived as illuminating (Morgan, 1997). Here, the discussions were written down and analysed in retrospect, which in turn led to the adjustment of several codes generated from the interviews.

For its part, the document analysis was important for adjustments and clarifications. As pictured in Table III, the documents helped to verify some findings, but at the same time had less explanatory power in other areas. For example, there were many documents that confirmed that HR Business Partners work operationally and strategically, while there were few documents that could verify *how* HR Business Partners perform these operational and strategic tasks.

The informants also failed to explain their own skills, which can be understood as tacit knowledge (Smith, 2001). Consequently, observation was a useful technique because it revealed the informants' practices, tacit skills, and habits (Zahle, 2012). In this respect, the article presents an overview of the areas in which HR Business Partners exercised this tacit knowledge. Field notes were made, which were reviewed as a supplement to the previous analyses. This observation was only a supplement, but it was still an important addition to the overall picture, and all of the methodological analysis tools combined together give a comprehensive picture of how an HR Business Partner can assist with knowledge transfer within a distributed organization (Table III).

Table III: Categorization



FINDINGS

To explain the role of HR Business Partners as a scaffolding, I divide the findings into the three key parts of scaffolding practice: transporting, transforming, and bridge building.

Transporting

The HR Business Partners had a central role in transporting knowledge across geographical distance, particularly between the distributed units that had trouble seeing the relevance with each other's knowledge bases. An example of this is from one of the meetings I observed, where the HR Business Partner assisted the line manager of an orthopaedic ward with staff planning. The HR Business Partner reviewed how a similar case was resolved at another orthopaedic department at another somatic hospital in the organization. However, this practice was problematized because the manager believed they had a more complex patient group and therefore would not be able to maintain adequate care with equivalent staffing. The HR Business Partners solved this challenge by reviewing what had been done in the other department, where the manager had to note down the elements they thought were possible to implement. In this way, the manager had to change the focus from being negative to "the new concept" to having to look for solutions in what was presented. The HR Business Partners had to practice scaffolding by being a temporary support who motivated the embracing of the new knowledge. The HR Business Partners were therefore able to disseminate impulses, ideas, and practices. Two of the informants spoke about this in the following way:

"I use examples of cases we have contributed with in other units (...). I share examples and knowledge that have been worked out in a different unit in a different location (...). There is no tradition for sharing knowledge in my division, and that makes me an important part in the work of disseminating knowledge across geographic locations." (HR Business Partner)

“HR Business Partners help to share the good stories. There are some departments that go in the right direction, and some departments that fail to follow along. Then the HR Business Partner is an important resource that can guide, advise, and share good examples to get these on the right path. What is ingenious is that the advisers are a temporary resource that helps the managers stand on their own two feet by sharing new knowledge. This requires few resources from HR and has a good effect in the long run.” (HR chief)

These quotes show that HR Business Partners play an important role in disseminating knowledge across departments and units. The reason for this is that the bulk of the HR Business Partners’ tasks are operational, and through this operational practice they acquire a better insight into the line manager’s everyday life, and thus manage to pass on information and knowledge (see Table IV). This was, among several informants, emphasized by an HR chief:

“HR Business Partners are mostly operational (...). HR Business Partners could probably be more strategic, but through the operational focus they manage to assist the line managers with spreading success stories from other departments that have actually gained something. Had the HR Business Partners been too strategic, they would have become too distant and (...) lack insight (...) into the hospitals’ operations.” (HR chief)

This was also verified through a strategy document:

“The HR Business Partner is a generalist role that has broad delivery responsibility (...). The HR Business Partner must be proactive towards managers in the division to ensure the good and appropriate implementation of HR activities in connection with the exercise of employer responsibility, while at the same time as they are an operational support to the manager when needed.”

The HR Business Partners' operational competence was highlighted as an important criterion for them to succeed in transporting knowledge within the organization. Professionally trained line managers who works in hospitals have an expectation of an HR Business Partner who understands their daily challenges – only then will trust be established. In this way, HR Business Partners must work more operationally than they themselves might want. This polarizing situation was clarified during the one of the focus group discussions:

“We have clear expectations from the management in HR, and the managers we serve, that we should be present in their everyday lives. We must be generalists who contribute on a wide range. When we are so caught up in the everyday tasks, we have to work smart – to bring in the long-term thoughts. Optimally, there would be more room to work more strategically, but that is not the case. Therefore, we must contribute strategically in the arenas we have. (...) The most important strategic job we do is probably to share experiences and knowledge across the organization.” (note from Group 1)

This shows that HR Business Partners assist with operational tasks by utilizing their generalist expertise. This means that HR Business Partners are an important temporary support, where they highlight how to benefit from new knowledge. This scaffolding practice was emphasized as important for creating the basis for change because the transportation of knowledge increases the understanding that change is needed (see Table IV). Nonetheless, because the HR Business Partners do not have the time or resources to look ahead, it also becomes difficult for the HR Business Partners to assist strategically. This means that they must find ways to mitigate this mismatch by assisting strategically through operational ad-hoc tasks. This is done by assisting with the everyday tasks an individual manager faces, picking up innovations that have taken place, and bringing these forward.

Table IV: Transporting knowledge

	Activity	How	Why	Result
Scaffolding Practice: Transporting knowledge	Solve operational tasks	Show concrete solutions to specific challenges	Better practice	Change the line manager's mindset to accept new knowledge
	Disseminate knowledge	Presents knowledge taken from another department	Increase interest in the opportunities with the new knowledge	Create a shared interest in the same practice across line managers
	Link new knowledge to practice	HR presents new knowledge and highlights its usefulness	Overcome resistance	The line managers see the opportunities with the new knowledge

Table IV summarizes the findings from this phase, where I have highlighted three activities that HR Business Partners carry out in this phase. The table also shows how and why these activities are performed before providing an overview of the specific results that have been revealed through my empirical review.

To sum up, the scaffolding practice that takes place in this phase is that the HR Business Partners overcome resistance, share knowledge about best practices, and help line managers see the benefit of the new knowledge. In this way, the HR Business Partners motivate the leaders to embrace new knowledge – to create change. At the same time, it becomes important to point out that knowledge cannot only be transported as a physical object, it must be acquired in a social integration between sender and receiver. In this connection, the transformation of knowledge will be an important factor happening at the same time, which will be explained in the section below.

Transformation

The transported knowledge has little value if the line managers fail to make use of it. As a result, it emerged from the empirical evidence that it is not easy to relate best practices without the HR Business Partners being able to supplement and assist with their knowledge. It therefore became important that HR Business Partners spend time with the line managers as a scaffolding to show how best practices can be utilized and implemented.

To make visible how the HR Business Partners assist as a scaffolding in transforming knowledge, I choose to continue the example above, where the HR Business Partner shares knowledge about working time planning with the line manager at an orthopaedic ward. I noted three scaffolding practices that the HR Business Partners focused on in this phase: 1) Exploring and identifying the skill level of the manager in order to adapt the communication, 2) working with specific operational tasks to make visible how the knowledge can be applied in practice, and 3) gradually fading out while making sure that the managers acquire the knowledge by challenging them to solve the tasks themselves (see Table V). Two informants emphasized this:

“Some managers need more support than others, and I have learned to see which ones I need to spend more time with. If I withdraw too early in the process, then I have not managed to make the knowledge understandable, but if I withdraw too late the managers have not really adopted the knowledge to their own.” (HR Business Partner)

“We don’t have to copy everything. We just need to identify the best elements and make them our own. (...) HR assists for a period, and then it is up to me to do something with the knowledge. I can get very frustrated when HR withdraws, but I see in retrospect that I grew from it.” (line manager)

These quotes emphasize that HR Business Partners accomplished the challenge of getting the managers to own the processes themselves by being a temporary support. To help manage

this, the HR Business Partners must gain an in-depth knowledge of what is happening in the departments, where they assist the managers in their everyday lives through operational tasks. This was emphasized by an HR Business Partner:

“HR must have an operational understanding together with a broad generalist competence, and only then will we be able to deliver good and relevant services. (...) When new practices need to be implemented, this must be adapted to the unit’s needs. (...) We managed to succeed in implementing new practices because we had an understanding of their everyday life. (...) We had to help them see the solutions, and then the managers had to implement these by themselves.” (HR Business Partner)

Nevertheless, the interviews did not reveal how the HR Business Partners managed to transform the knowledge, other than the fact that they were generalists who mostly served a strategic purpose in that they improved operational efficiency by assisting line managers in operational tasks. Several observations of various meetings organized by HR Business Partners revealed that many of the skills were about trust building by presenting suggestions for solutions to problems that the managers had to deal with. These observations also showed that the knowledge presented by the HR Business Partners could be transformed in the room along with the managers who were present at these meetings. This helped the participants find new ways to utilize the knowledge, which was noted in the interviews as useful for changing practice:

“We help managers understand the ways in which their knowledge can be applied, but they must decide for themselves how they choose to use it. Some managers might be annoyed when the ownership of the situation falls on them, but we in HR like to think of ourselves as mother birds pushing their young out of the nest in order to help them fly. The best part is that in most cases they are flying just fine!” (HR Business Partner)

Thus, the HR Business Partners work mostly as generalists, where they solve operational tasks. However, through this generalist role they manage to obtain a holistic perspective, where they connect different knowledge bases. In this way, the HR Business Partners manage to become strategic partners as they build up a comprehensive portfolio of skills with which they can channel the various types of knowledge to the units, departments, and divisions. In this way, generalist competence becomes an important factor in linking different knowledge bases. With a versatile pool of expertise, the HR Business Partners are able to make the knowledge understandable to the managers. This was emphasized in the interviews and focus groups, with several documents revealing that HR Business Partners must work closely with the managers so that the necessary trust and common understanding are present. At the same time, the proximity between the HR Business Partners and the managers must be time-limited so that the managers have the opportunity to make their own mark on the new knowledge. Therefore, the assistance must be close, but temporary, as overviewed in Table V.

Table V: Transforming knowledge

	Activity	How	Why	Result
Scaffolding Practice: Transforming knowledge	Explore and identify the skill level of the managers in order to adapt the temporary support	Presenting suggestions for solutions to problems that the managers deals with	Make the knowledge understandable to the managers	Change the managers mindset regarding the use of the new knowledge to change practice
	Work with specific operational tasks in order to make visible how the knowledge can be applied in practice	Using cases from other departments	Increase interest in the opportunities with the new knowledge	Create a shared interest in the same practice across managers
	Gradually fading out by challenging them to solve the tasks themselves	Co-producing between HR Business Partners and line managers	Time-limited support so that the line managers have the opportunity to make their own mark on the knowledge	Finally, the line managers find opportunities with the new knowledge

In this phase the HR Business Partners exercise scaffolding practice by being an actor that adapts to the needs of the individual manager, assists with operational tasks to make visible how the knowledge can be applied in practice, and finally fades out of the process so that line managers gain ownership of the knowledge. These different scaffolding practices help to highlight the various tasks HR Business Partners must perform in order to be a relevant temporary support between distributed parties where barriers to communication and knowledge flow have arisen.

Bridge building

From the above, one can see that the generalist competence has received the most priority in everyday life. Despite this, the informants pointed out that they contribute with specialist expertise in what they call “assemblies”. These meetings are intended to connect line managers with each other. Examples of such meetings are basic management and network group meetings. These forums are created by HR, where HR personnel assist as facilitators,

guides, and educators. These assemblies thus become a node for line managers to exchange ideas, impulses, experiences, and knowledge across geographic distances. Two informants further elaborated as follows:

“I contribute as a course manager for basic management, where I can use examples from other departments and divisions and share this with other managers so that they can benefit from the knowledge and experiences that have been developed elsewhere.”

(HR Business Partner)

“During basic management, we create proximity between geographically separated managers to enable them to share their own experiences. (...) We support and guide them to ensure that the exchange of knowledge is functioning in the intended way.”

(HR Business Partner)

The informants say that this basic management is a strategic forward-looking programme in which some HR Business Partners have an important role to play in connecting line managers with each other. This means that some HR Business Partners use their specialist expertise to enable line managers to share experiences with each other in order to cope with future needs.

A note from an observation elaborates this:

A manager presents a challenge with working time planning. The HR Business Partners says that this is something he and a manager across the table have worked a lot with in recent weeks. HR asks if this manager can tell how he has solved a similar problem. The manager takes the floor and gives detailed descriptions and explanations of how they solved the problem. All five managers around the table nod. The manager who presented the problem has several follow-up questions – and some are answered before HR says: Can you two find a time to discuss this in more detail? (Note from observation).

An important point that emerged through the interviews is that the HR Business Partners had limited capacity and resources to take care of all the needs and wishes of the line managers; therefore, HR had to be a bridge builder so that line managers could exchange knowledge between each other (see Table VI). This contributes to an increased independence among line managers at the same time as useful knowledge can be captured and utilized across geographical distances. In this way, HR creates proximity between the distributed and co-located line managers through these meeting arenas. One informant further elaborated:

“Our main task is two-fold – presenting our experiences and our knowledge to the managers and connecting these managers together so that they can share knowledge with each other. In this way, managers receive encouragement and knowledge from people who are in the same position and who face similar challenges. Managers in a professionally strong environment are in need of team players; they cannot be expected to rely solely on the HR Business Partner.” (HR Business Partner)

Within this category, the informants said the HR Business Partners could be strategic and visionary partners, strengthening the innovation capabilities of line managers by creating temporary arenas for knowledge exchange. The HR Business Partners also assist with lectures within their areas of expertise and in this way transport their specialized knowledge while adapting the content. Here, HR Business Partners should be flexible and ensure that the line managers get the right input at the right time. In this way, the HR Business Partners help to build bridges between the various hospitals in the organization and help to strengthen the social and cognitive closeness between the line managers by discussing and solving operational challenges and tasks in the group discussions (see Table VI). After this knowledge flow is created, the HR Business Partners gradually fades out of the process and ends the temporary support.

Table VI: Bridge building

	Activity	How	Why	Result
Scaffolding Practice: Bridge building	HR Business Partners contribute with specialist expertise in what they call “assemblies”	HR Business Partners assist as facilitators, guides, and educators	Strengthen the line managers to maintain the changes themselves	The hospital units run the analysis themselves
	Create a node for line managers to exchange ideas, impulses, experiences, and knowledge across geographic distance	Line managers share practice and knowledge about specific everyday challenges – and the HR Business Partner fades out	Strengthen the line managers to maintain the changes themselves	Perceived geographical proximity = Line managers sharing knowledge

Table VI summarizes the most important findings from this phase, where the HR Business Partners have a more strategic role contributing to smoothing the flow of knowledge in the organization.

Summary of findings

These three phases of scaffolding practice show the ways in which HR Business Partners balance closeness and distance to the line managers they support. Proximity is prioritized in the first phase when knowledge is to be transported, where there is a close collaboration between HR Business Partners and the line managers. In the second phase, they work with specific operational challenges where the HR Business Partners show how knowledge can be used in practice. In the last phase, the HR Business Partners create meeting arenas where line managers can exchange ideas and experiences of applying new knowledge. After the HR Business Partners have created a common ground for knowledge exchange, the temporary support is considered terminated and the HR Business Partners gradually fade out of the process. Then the HR Business Partners begin the cycle again and focus on other units that still have or have created new barriers to the flow of knowledge.

DISCUSSION

The empirical findings will be analysed in light of the various perspectives that affect the HR Business Partners' role as a scaffold.

Transportation

In this phase, I identify a scaffolding practice where the HR Business Partner transports knowledge between distributed nodes. This knowledge transfer was the greatest challenge with regard to innovation at the Inland Hospital Trust. One of the reasons is that the organization itself is so large that separate cultures have developed within the different nodes, which in turn leads to the parties creating different ways to perceive, think, and feel about the challenges they face (Schein, 1990). This leads to the nodes not collaborating across the organization, and important information and knowledge is not shared.

In other words, my study highlights a tension between the distributed nodes, where they do not see the need to engage themselves in the “learning process” across departments and hospitals within the organization. In relation to this tension, Phase 1 reveals the skilful work of HR Business Partners in restructuring the micropolitical factors of learning. A “cognitive space” (Roberts & Beamish, 2017) is achieved by HR Business Partners through the use of two major tactics. First, they work with the line managers on operational tasks and gain a full-view perspective of the organization, where they bring new knowledge into those units that have the capacity and maturity to utilize it. Secondly, the HR Business Partners create links between different actors in order to increase the cognitive and social proximity between them (Boschma, 2005; Spermann, 2008).

Nevertheless, when the HR Business Partners work operationally, they lose a future-oriented and holistic focus. From a practice-based perspective, this means that the learning process is not supported with the necessary focus in the planning and implementation of strategic tasks,

which is essential for the role of an HR Business Partner (Daley, 2012; Gerpott, 2015; Kamoche, 1996; Sandstrom, 2002; Ulrich, 1995). This makes it impossible to stay ahead of the challenges and opportunities that arise or to capture and utilize knowledge in a timely fashion (Orlikowski, 2006; Roberts & Beamish, 2017).

However, my data show that the HR Business Partners manage to disseminate knowledge internally within the organization because the HR Business Partners have insight into everyday life in the different nodes, which provides insight into how the line managers perceive, think, and feel about the challenges they face (Schein, 1990). This strengthens the HR Business Partners' generalist competence, which is important for adapting to the various nodes of the hospital (Hendry & Pettigrew, 1986). Subhashini (2018) says that this is precisely a strategic way of transporting knowledge because through the operational tasks the HR Business Partners meet the everyday language, and by learning this language HR manages to transport the knowledge in an understandable way (Daley, 2012).

Secondly, HR Business Partners assist with knowledge transport by being a temporary support (Lapiedra et al., 2011) who assists over a limited period of time and who retreats once they have strengthened the manager's knowledge base. In a distributed organization, HR Business Partners have precisely this opportunity to withdraw in order to avoid being controlled too much by what the line manager wants and believes HR should be used for. The literature points out that HR should detach from the line managers so that they can work more strategically (Daley, 2012; Gerpott, 2015; Kamoche, 1996; Sandstrom, 2002; Ulrich, 1995). However, my case shows that HR Business Partners have (for a limited period) become more attached to the line managers and mostly work operationally. Welch and Welch (2012) believe that this operational support can work because it is of a temporary nature. Temporary

support challenges line managers to become involved in the process so that they create ownership of the new knowledge, which is crucial for such knowledge to be utilized (Orlikowski, 2006). This indicates an important contribution from this study – highlighting that an HR Business Partner can assist at the operational level and can provide strategic solutions. Thus, it can be said that HR Business Partners act as a scaffolding and must be recognized as such.

Transformation

The second phase reveals another scaffolding practice in “transforming knowledge”, which is an interactive learning process between the HR Business Partners and the line managers. I have labelled this phase as transforming because in this phase the HR Business Partners focus on interaction when discussing the ways in which the transported knowledge can be utilized in practice. This transforming phase can be characterized by the HR Business Partners’ ability to link knowledge to practice. This challenge is mastered by the HR Business Partner by solving specific operational challenges in order to show the line managers how the knowledge can be used. For this reason, one can say that the HR Business Partner should be operational to a greater extent because this strengthens HR’s ability to assist in the initial phase in this knowledge process (Gabison & Pesole, 2019).

In my view, this scaffolding practice is fundamental because it generates interest, excitement, and in-depth learning through the use of the new knowledge. However, according to Lawler and Mohrman (2003), “[s]upporting is best crafted and carried out by professionals who are knowledgeable about the organization as a business and as a strategic entity” (p. 2). This means that HR Business Partners must be strategic in responding to the needs of line managers (Davis, 2017; Lawler & Mohrman, 2003; Ulrich, 1997). The reason for this is that

operational HR Business Partners are becoming too similar to line management (Ulrich, 1997), which causes them to lose the overall perspective and drains the process of transforming knowledge (Ollila et al., 2015). In other words, HR Business Partners will have difficulty staying ahead of the needs and requirements of patients, relatives, employees, and society in general if they do not have a strategic focus. Even though HR Business Partners assist as scaffolding in transforming knowledge in order for the unit to create change, this is a reactive action and a short-term solution (Davis, 2017). It will be like tearing out planks from a house to keep up a fire – it keeps you warm at first, but eventually the house gets cold.

Even so, Fornes, Rocco, and Wollard (2008) argue that the HR Business Partner must focus on how to change the mind-set of the line managers they serve because only then will they be able to change practice. By changing how the line managers acquire, interpret, and practice new impulses and knowledge, the HR Business Partners will be able to work more systematically with organizational development (Tippmann et al., 2017). In a distributed organization with different cultures, knowledge bases, and practices, this is an important and strategic activity. In my case, the HR Business Partner adapts the communication to spread knowledge across geographical distances through operational support. This shows that HR has acquired a strategic position as a scaffolding by providing operational support.

This testifies to the fact that HR Business Partners' role in knowledge transformation is not a unique contribution in itself (Gerpott, 2015; Klingner, 1993; Oswick & Grant, 1996; Pettigrew, 1972). The contribution of the HR Business Partner lies more in creating conditions that enable line managers to find their own solutions rather than providing solutions themselves. This clarifies previously poorly understood interrelationships between peers and how HR Business Partners as a scaffolding can create conditions for the willingness and the ability to put new knowledge into practice. More specifically, I will show how HR

Business Partners use operational task solutions as a moderator to show the space of opportunity with the new knowledge, which in turn is crucial to change practice (Tippmann et al., 2017).

The fact that the HR Business Partners are geographically separated from the line managers they serve gives balance to their temporary support. The HR Business Partners can be close at the beginning of the transformation phase, changing the mindset of the line managers, before they can physically retire and leave the learning process to the individual node and manager. At the same time, the HR Business Partner must return to the unit to ensure that the manager has understood how the knowledge can be utilized. An important task for a scaffolding is to be present enough so that the line managers are able to stand on their own two feet and utilize the transformed knowledge. This is important in order to form a common knowledge platform so that the line managers and units can communicate more easily (Subhashini, 2018).

Bridge building

The scaffolding processes that transport and transform knowledge have helped the line managers in our case to reduce perceived geographical distance, and they can communicate better across the distributed nodes. Therefore, the HR Business Partners have accomplished their role as scaffolding in Phases 1 and 2 (Orlikowski, 2006; Roberts & Beamish, 2017). However, several of the line managers remain geographically dispersed from each other, which means that they do not have daily contact. As a result, line managers must communicate to a greater extent through information and communications technology (Boschma, 2005; Garrison, 2011; Paez & Heo, 2020). This is rarely prioritized because line managers often work clinically, and they do not have the time to answer by phone and email. Bridge building is therefore a practice that is long-term and open-ended in nature and runs in parallel to Phases 1 and 2. Thus, this process is an important scaffolding practice where the

HR Business Partners create a bridge across professions, geography, and cultures in order to maintain the perceived geographical proximity. This increases the knowledge flow and learning across distributed units and creates an important breeding ground for innovation.

In this way, the HR Business Partners enable the line managers to share practice and knowledge in the physical meetings that HR holds. The most important scaffolding practice in this phase is that HR Business Partners must recognize that it is the line managers who have the answers, and the meetings must therefore be structured in a way that lets the line managers share experience and knowledge with each other. By having insight into the operational side of the business, the HR Business Partners can set up topics that will be relevant for the participants to discuss (Kenton & Yarnall, 2012; Sandstrom, 2002). In other words, the HR Business Partners should not be the main attraction, and if they fall into this trap, they have neglected their role as scaffolding (Roberts & Beamish, 2017).

It is therefore important to note that the HR Business Partners must let go of their strategic position of power so that the line managers can establish the common knowledge bases and social ties needed to gain a greater ownership of the process with knowledge exchange. At the same time, this is a delicate balance between proximity and distance (Cappelli, 2015) in which the HR Business Partners must have close contact at the start of meetings, providing a lot of information, guidance, and general input. Eventually, the line managers increasingly share experiences by themselves, and the HR Business Partners withdraw further and further. The line managers must then take the knowledge to their own units and utilize it in collaboration with the clinicians. Here, HR Business Partners fade out before they reconnect and invite the participants to follow-up meetings to share experiences about what the individual line managers have achieved in their units. Although the HR literature has

portrayed HR's role in knowledge processes as weak (Kim & Ko, 2014), my findings suggest that HR Business Partners have a strong legitimacy in the organization even though the HR Business Partners' role is of a temporary nature. The scaffolding concept helps to highlight that this temporary support has an important role to play, where they give up their strategic position of power in order to strengthen the manager's strategic position. In this way, the HR Business Partners utilize the distributed structure of the organization by physically withdrawing from the units so that the line managers themselves can acquire ownership of the new knowledge (Roberts & Beamish, 2017; Ulrich, 1997). Success in this phase seems to rest on the HR Business Partners' operational understanding of the practice in the hospital, which is crucial when balancing proximity and distance in the scaffolding support.

[Implications for HR Business Partners' practice](#)

The existing literature has focused on HR Business Partners having to let go of routine administrative tasks in order to contribute in handling strategic responsibilities (Becker & Huselid, 2006). The present study shows that HR Business Partners must let go of their strategic position in order to develop independent and strategic line managers who can lead their own processes in the future. This study therefore contributes towards understanding the HR Business Partners' more emergent and temporary role as an operational supporting actor, and it also contributes to the HR literature by highlighting that HR Business Partners can solve strategic challenges through operational and administrative support.

In the wake of past research (Gerpott, 2015; Lawler & Mohrman, 2003; Ulrich 1997), I sought to show how the term "scaffolding" provides an opportunity to look at the day-to-day tasks of the HR Business Partners and to discover how this scaffolding practice can contribute to strategic solutions that the literature emphasizes as important success factors in knowledge processes. My findings give scholars and practitioners a basis beyond mere intuition for recommending an operational approach when supporting geographically distributed nodes in

knowledge processes. The findings from this study give a clear message that the scaffolding term sees the HR Business Partners in a new light, where the strategic partner (Ulrich, 1997) can function in new operational ways that scholars and practitioners can benefit from when facing distributed organizations.

CONCLUSION

The research presented in this paper was motivated by growing evidence that the HR Business Partner needs to handle strategic responsibilities in order to be able to disseminate knowledge for reshaping new practice (Becker & Huselid, 2006; Gabison & Pesole, 2019; Gerpott, 2015). Moving beyond previous research, this study demonstrates that HR Business Partners serve a strategic purpose where they improve operational efficiency and assist line managers in operational tasks by providing temporal, flexible, and emergent support. In this way, my study shows how knowledge can be successfully transferred and transformed by HR Business Partners playing a key role as the temporary link between line managers in the various distributed units. This support can be understood as scaffolding practice, where the HR Business Partners balance proximity and distance to the line managers they support. Proximity is prioritized in the first phase when the knowledge is to be transported, where there is a close collaboration between HR and the line managers. In the second phase, they work with specific operational challenges, where the HR Business Partner shows how the knowledge can be used in practice. In the last phase, the HR Business Partner creates arenas where line managers can exchange ideas and experiences of applying new knowledge. They let go of their strategic position of power by distancing themselves so that the line managers can establish common knowledge bases and social ties in order to gain greater ownership of the process with knowledge exchange. This contradicts established HR theory where, among others, Subhashini (2018) states that the HR Business Partner must be strategic in order to be a relevant support.

This study also contributes to the field by showing the degree to which distributed organizations can benefit from HR Business Partners as scaffolding to help strengthen the flow of knowledge to prepare the ground for innovation. The use of the term “scaffolding” thus provides a more dynamic understanding of the HR Business Partner, which highlights how this role is exercised in distributed settings. In this way, this study helps to clarify the theory about the HR Business Partner by showing that distributed organizations with the right scaffolding as a temporary support can create strategic and innovative solutions through operational tasks and generalist competence. This differs from previous studies focusing on the HR Business Partner as a strategic partner who assists on a more permanent basis.

The findings and implications of this paper also need to be reflected on in light of its limitations. Consequently, I want to highlight three limitations that in particular influence this paper. First, a longitudinal study would give a more comprehensive and realistic view over time where I could provide a more in-depth perspective about how HR Business Partners assist in knowledge processes. Second, I focus primarily on how HR practitioners handle barriers for communications by being a temporary support. Though the scaffolding concept suggests that the temporary support can apply to any organizational actor (Roberts & Beamish, 2017), I have only touched on issues that HR Business Partners face in a distributed organization. More attention to other actors, including employees, trade union representatives, and line managers, is warranted in future research. Third, I do not study the approaches and responses of how HR Business Partners handle tensions to overcome communication barriers between distributed units. I suggest that such an account can be valuable because it stimulates insights regarding very common HRM tasks.

REFERENCES

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120
- Becker, B. E., & Huselid, M. A. (2006). Strategic human resources management: Where do we go from here? *Journal of Management*, 32(6), 898–925.
- Boschma, R. (2005). Proximity and innovation: A critical assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61–74.
- Caligiuri, P. (2014). Many moving parts: Factors influencing the effectiveness of HRM practices designed to improve knowledge transfer within MNCs. *Journal of International Business Studies*, 45(1), 63–72.
- Cappelli, P. (2015). Why we love to hate HR... and what HR can do about it. *Harvard Business Review*, 93(7/8), 54–61.
- Collins, C. J., & Smith, K. G. (2006). Knowledge exchange and combination: The role of human resource practices in the performance of high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 49(3), 544–560.
- Conrad, C., & Ryan, M. (1985). Power, praxis, and self in organizational communication theory. *Organizational Communication: Traditional Themes and New Directions*, 13, 235–257.
- Currie, G., Burgess, N., & Hayton, J. C. (2015). HR practices and knowledge brokering by hybrid middle managers in hospital settings: The influence of professional hierarchy. *Human Resource Management*, 54(5), 793–812.
- Daley, D. M. (2012). Strategic human resources management. *Public Personnel Management*, 120–125.
- Davis, P. J. (2017). How HR can create competitive advantage for the firm: Applying the principles of resource-based theory. *Human Resource Management International Digest*, 25(2), 4–6.
- Fornes, S. L., Rocco, T. S., & Wollard, K. K. (2008). Workplace commitment: A conceptual model developed from integrative review of the research. *Human Resource Development Review*, 7(3), 339-357.
- Fransman, M. (1998). Information, knowledge, vision and theories of the firm. *Technology, Organization, and Competitiveness: Perspectives on Industrial and Corporate Change*, 3(3), 713–757.
- Furr, N., & Shipilov, A. (2018). Building the right ecosystem for innovation. *MIT Sloan Management Review*, 59(4), 59–64.
- Gabison, G., & Pesole, A. (2019). An Overview of Models of Distributed Innovation.
- Garrison, R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. Routledge.

- Gerpott, F. H. (2015). The right strategy? Examining the business partner model's functionality for resolving Human Resource management tensions and discussing alternative directions? *German Journal of Research in Human Resource Management*, 29(3–4), 214–234.
- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (1997). *The new language of qualitative method*. Oxford University Press on Demand.
- Guest, D. & King, Z. (2004). Power, innovation and problem-solving: The personnel managers' three steps to heaven. *Journal of Management Studies*, 41(3), 401–423.
- Hendry, C., & Pettigrew, A. (1986). The practice of strategic human resource management. *Personnel Review*, 15(5), 3–8.
- Hermanrud, I., & Eide, D. (2011). Representations of practice: Learning when visualizing, documenting and testing. http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/olkc/archive/olkc6/papers/id_142.pdf
- Hildrum, I. (2008). *Distributed innovation – Perspectives on the geography of knowledge* [Doctoral dissertation in Faculty of Social Sciences, University in Oslo].
- Hsiao, J. P. H., Jaw, C., Huan, T. C., & Woodside, A. G. (2017). The Complexity Turn in Human Resources Theory and Research. In *The Complexity Turn* (pp. 67-104). Springer, Cham.
- Jacobsen, D. I., & Sandin, G. (2002). *Vad, hur och varför: om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Studentlitteratur.
- Kalina, P. (2020). Change Management: COVID-19 and Beyond. *Journal of Human Resource Management*, 23(1), 38-40.
- Kamoche, K. (1996). Strategic human resource management within a resource-capability view of the firm. *Journal of Management Studies*, 33(2), 213–233.
- Keegan, A., Brandl, J., & Aust, I. (2019). Handling tensions in human resource management: Insights from paradox theory. *German Journal of Human Resource Management*, 33(2), 79–95.
- Kelly, C. (2006). Does distributed innovation fit with current innovation theory and policy? *PUBP6803-Technology, Regions, and Policy*, 11, 1–13.
- Kenton, B., & Yarnall, J. (2012). *HR: The business partner*. Routledge.
- Kim, Y. W., & Ko, J. (2014). HR practices and knowledge sharing behavior: Focusing on the moderating effect of trust in supervisor. *Public Personnel Management*, 43(4), 586–607.
- Kirchner, K., Ipsen, C., & Hansen, J. P. (2021). COVID-19 leadership challenges in knowledge work. *Knowledge Management Research & Practice*, 1-8.
- Klingner, D. (1993). Developing a strategic human resource management capability in public agencies. *Public Personnel Management*, 22, 565–565.
- Lapedra, R., Alegre, J., & Chiva, R. (2011). The importance of management innovation and consultant services on ERP implementation success. *The Service Industries Journal*, 31(12), 1907–1919.
- Lawler, E. E., & Mohrman, S. A. (2003). HR as a strategic partner: What does it take to make it happen? *Human Resource Planning*, 26(3), 15–29.

- Marshall, M. N. (1996). The key informant technique. *Family Practice*, 13(1), 92–97.
- Minbaeva, D. B. (2005). HRM practices and MNC knowledge transfer. *Personnel Review*, 34(1), 125–144.
- Minbaeva, D. B. (2007). Knowledge transfer in multinational corporations. *Management International Review*, 47(4), 567–593.
- Morgan, D. L. (1997). *The focus group guidebook* (Vol. 1). Sage Publications.
- Mørk, B. E., Hoholm, T., Maaninen-Olsson, E., & Aanestad, M. (2012). Changing practice through boundary organizing: A case from medical R&D. *Human Relations*, 65(2), 263–288.
- Nicolini, D., Gherardi, S., & Yanow, D. (2003). Introduction. In D. Nicolini, S. Gherardi, & D. Yanow (Eds.), *Knowing in organizations: A practice-based approach* (pp. 3–31). M. E. Sharpe.
- Ollila, S., Styhre, A., & Werr, A. (2015). Managing knowledge integration: Balancing professional and managerial logics in an engineering consulting firm. *German Journal of Human Resource Management*, 29(2), 131–148.
- Orlikowski, W. J. (2006). Material knowing: The scaffolding of human knowledgeability. *European Journal of Information Systems*, 15(5), 460–466.
- Oswick, C., & Grant, D. (1996). Personnel management in the public sector: Power, roles and relationships. *Personnel Review*, 25(2), 4–18.
- Paez, O. O., & Heo, D. (2020). Exploring knowledge coordination in a distributed and highly interdependent knowledge firm: A case study of Thai Destination Management Company. In *ISPIM Conference Proceedings* (pp. 1–14). The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM).
- Parker, A., & Tritter, J. (2006). Focus group method and methodology: Current practice and recent debate. *International Journal of Research & Method in Education*, 29(1), 23–37.
- Pershing, J. L. (2002). Using document analysis in analyzing and evaluating performance. *Performance Improvement*, 41(1), 36–42.
- Pettigrew, A. M. (1972). Information control as a power resource. *Sociology*, 6(2), 187–204.
- Pritchard, K. (2010). Becoming an HR strategic partner: Tales of transition. *Human Resource Management Journal*, 20(2), 175–188.
- Pundt, A., Martins, E., & Nerdinger, F. W. (2010). Innovative behavior and the reciprocal exchange between employees and organizations. *German Journal of Human Resource Management*, 24(2), 173–193.
- Reilly, P., & Williams, T. (2016). *Global HR: Challenges facing the function*. Routledge.
- Roberts, M. J., & Beamish, P. W. (2017). The scaffolding activities of international returnee executives: A learning based perspective of global boundary spanning. *Journal of Management Studies*, 54(4), 511–539.

- Russ, G. S., Galang, M. C., & Ferris, G. R. (1998). Power and influence of the human resources function through boundary spanning and information management. *Human Resource Management Review*, 8(2), 125–148.
- Ryan, G. W., & Bernard, H. R. (2003). Techniques to identify themes. *Field Methods*, 15(1), 85–109.
- Sandstrom, L. (2002). Is HR ready to take on the role of business partner? *Employment Relations Today*, 29(3), 31.
- Schein, E. H. (1990). *Organizational culture* (Vol. 45, No. 2, p. 109). American Psychological Association.
- Slettli, V. K., & Grønhaug, K. (2016). On the two perspectives on coordination of knowledge flows: Knowledge-enabling and control. *Beta*, 30(02), 158–173.
- Smith, E. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of Knowledge Management*, 5(4), 311–321.
- Spermann, A. (2011). The new role of temporary agency work in Germany.
- Stake, R. (1995). *The art of case research*. Sage Publications.
- Stiles, P., & Trevor, J. (2006). The human resource department: Roles, coordination and influence. *Handbook of Research in International Human Resource Management*, 49.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research*. Sage Publications.
- Subhashini, S. (2018). HR-A Trusted Strategic Advisor. *NHRD Network Journal*, 11(2), 44–46.
- Swan, J. (2006). Commentary on Wanda Orlikowski's 'Material knowing: The scaffolding of human knowledgeability'. *European Journal of Information Systems*, 15(5), 467–469.
- Swart, J., & Kinnie, N. (2003). Knowledge-intensive firms: The influence of the client on HR systems. *Human Resource Management Journal*, 13(3), 37–55.
- Tellis, W. M. (1997). Application of a case study methodology. *The Qualitative Report*, 3(3), 1–19.
- Thomas, G. (2011). A typology for the case study in social science following a review of definition, discourse, and structure. *Qualitative Inquiry*, 17(6), 511–521.
- Tippmann, E., Sharkey Scott, P., & Parker, A. (2017). Boundary capabilities in MNCs: Knowledge transformation for creative solution development. *Journal of Management Studies*, 54(4), 455–482.
- Tushman, M. L. (1977). Special boundary roles in the innovation process. *Administrative Science Quarterly*, 22(4), 587–605.
- Tushman, M. L., & Scanlan, T. J. (1981). Boundary spanning individuals: Their role in information transfer and their antecedents. *Academy of Management Journal*, 24(2), 289–305.
- Ulrich, D. (1995). Shared service: From vogue to value. *Human Resource Planning*, 18(3), 12–23.

- Ulrich, D. (1997). *Human resources champions*. Harvard Business School Press.
- Ulrich, D. (1998). A new mandate for human resources. *Harvard Business Review*, January-February, 124–134.
- Ulrich, D., & Brockbank, W. (2005). *The HR value proposition*. Harvard Business Press.
- Ulrich, D. A. V. E., Younger, J., Brockbank, W. A. Y. N. E., & Ulrich, M. I. K. E. (2011). *The New HR Competencies: Business Partnering from the Outside-In*. TR Group (Ed.), The RBL White Paper Series: The RBL Group.
- Vera, D., & Crossan, M. (2004). Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29(2), 222–240.
- Vygotsky, L. (1978). Interaction between learning and development. *Readings on the Development of Children*, 23(3), 34–41.
- Webb, A. (1991). Coordination: A problem in public sector management. *Policy & Politics*, 19(4), 229–242.
- Williams, P. (2002). The competent boundary spanner. *Public Administration*, 80(1), 103–124.
- Woerner, S. L., Orlikowski, W. J., & Yates, J. (2005, July). Scaffolding conversations: Engaging multiple media in organizational communication. 21st EGOS Colloquium, Berlin.
- Yoo, S., Jang, S., Byun, S. W., & Park, S. (2019). Exploring human resource development research themes: A keyword network analysis. *Human Resource Development Quarterly*, 30(2), 155–174.
- Zahle, J. (2012). Practical knowledge and participant observation. *Inquiry*, 55(1), 50–65.

Artikkel 3:**Creating a lean mindset: Change of practice towards early treatment**

Haukåsen, O. A & Hermanrud, I. (2022). Creating a lean mindset: Change of practice towards early treatment. *Management Learning*, 1-25.



Creating a lean mind-set: Change of practice towards early treatment

Management Learning

1–25

© The Author(s) 2022



Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/13505076221122152

journals.sagepub.com/home/mlq

Ole Andreas Haukåsen 
and Inge Hermanrud

Inland Norway University of Applied Sciences, Norway

Abstract

This paper reports the findings of a qualitative study on lean implementation viewed as an organisational learning process. By using a scaffolding framework, we investigate the ways in which human resource development facilitates learning among clinicians. This study contributes to the temporary role of human resource development in learning processes within multi-disciplinary professional groups. We identify scaffolding activities from which we have identified three human resource development practices: phase 1 – cognitive scaffolding, in which human resource development acts as a ‘mindsetter’ that aims to motivate the learning of lean in relation to the clinicians’ practices; phase 2 – peer-to-peer scaffolding through ‘doing’ lean, in which human resource development performs the role of an ‘experience creator’ who creates knowledge engagement between peers – in order to put lean into practice; and phase 3 – fading of the scaffolding, in which human resource development performs the role of a ‘delegator’ who transfers the responsibility to the clinicians to promote learning. This contributes to our understanding of how knowledge is negotiated in a multidisciplinary context. We contribute to the learning literature by emphasising how learning trajectories are initiated by learning initiatives, highlighting the role limitations of human resource development in this context, and demonstrating how a new learning tension arises between different versions of ‘lean’ in the organisation.

Keywords

Hospitals, HRD, lean implementation, organisational learning, practice-based perspective, scaffolding

Introduction

Official efforts to contribute to innovation, change and organisational learning are a key characteristic of current organisations (Corradi et al., 2010; Strønen et al., 2017). This is a study of the role of Human Resource Development (HRD) in the implementation of lean thinking in a hospital

Corresponding author:

Ole Andreas Haukåsen, Inland Norway University of Applied Sciences, Høgskolen I Innlandet, Postboks 400, 2418 Elverum, Norway.

Email: Ole.haukasen@inn.no

setting. By HRD we mean HR staff facilitating learning (Hamlin and Stewart, 2011). We use this definition as the facilitator of lean implementation is part of the HR department working with training, coaching and facilitating the learning processes, all key characteristics of HRD (Hamlin and Stewart, 2011). Lean management is a popular improvement philosophy stressing five principles: Identifying customer values (in this case, the patient), mapping processes that create value (e.g. the value stream), refining work processes to create a (better) workflow, producing the value that is actually needed and nothing else and, finally, achieving perfection by constantly practicing the principles (Alagaraja, 2014).

Elkjaer (2022) suggests that more studies should make connections between learning and other organisational processes. In this case, we link organisational learning to lean management, although they barely mention each other (Stimec, 2020). This connection of literatures is of particular interest because it addresses temporary learning activities between the individual and the organisation. While organisational learning theories stress organisational control, adult learning theories emphasise the needs of the experience oriented learners (Knowles et al., 2014).

This study contributes to our understanding of the temporary role of HRD in organisational learning processes in multidisciplinary professional groups. A specific gap is addressed concerning the ways in which HRD develops a shared ‘lean mind-set’ in relation to adult learning (Knowles et al., 2014). Adult learning theory emphasises purpose in order for learning to be useful. The learning itself must make use of the learners’ personal experiences and make sense in relation to these. In HRD, organisational control takes priority in the learning environment; conversely, individual control is emphasised in adult learning theories (Knowles et al., 2014).

The role of HRD in this article is seen from a social view of knowledge and learning (Vygotsky, 1978). Social learning theories applied to adults integrate the concept of behaviour modelling with cognitive learning in order to strengthen the understanding of task performance (Mukhalalati and Taylor, 2019). In such cases, HRD works with autonomous clinicians who might resist or take control of the learning process when engaged in this multidisciplinary lean learning process (Mäkinen, 2022; Mørk et al., 2010; Thompson, 2005).

Our research question is as follows: What is the role of HRD in the lean learning processes of hospital clinicians? To discuss this research question, we identify scaffolding activities from which we further identify HRD roles. This contributes to our understanding of how new and existing experiences are used to motivate learning (Knowles et al., 2014) and how knowledge is negotiated in a multidisciplinary context (Mäkinen, 2022; Mørk et al., 2010). The framework we call *scaffolding* is adapted from social cultural learning theory (Vygotsky, 1978) and the extension made by Wenger (1998) in his work on communities of practice. Scaffolding is a metaphor that describes HRD’s temporary learning activities. The clinicians in the hospital are viewed as needing temporary support in the same way that the construction of a complex structure requires the use of scaffolding to support each successive phase of a building project (Roberts and Beamish, 2017).

In the following we introduce a ‘third way’ of seeing organisational learning (Elkjaer, 2004) that combines a cognitive and practice perspective. Building on this, we elaborate on the concept of scaffolding (Vygotsky, 1978) and, in doing so, we highlight the ways in which this framework can address cognitive, social and practice-based elements in an adult learning process, including the role of emotions in learning. The main part of the paper, however, is devoted to our methods and empirical findings on HRD in relation to learning in this study. In the conclusion section, we summarise our contributions and limitations.

Literature review

In the following, we will account for the theoretical perspectives related to HRD as a scaffold and how this function assists in the lean and organisational learning process.

Organisational learning

In relation to lean thinking, learning can be thought of as ‘the detection and correction of error’ (Argyris and Schön, 1978), where an error is anything that prevents clinicians from taking effective action when working. The successful implementation of lean requires clinicians to be effective problem solvers and learners (Mazur et al., 2019) on behalf of an organisation. The cognitive perspective on organisational learning uses the concept of ‘theories of action’ to point to mental representations, often called *mental schemes of actions*, as the most important phrase for understanding organisational learning (Argyris and Schön, 1978; Elkjaer and Brandi, 2014). Seen from this perspective, learning is related to individuals’ abilities to change their theories of actions accordingly. In the work of Argyris and Schön (Elkjaer and Brandi, 2014), understanding organisations as ‘learning systems’ frames organisational learning and can be viewed through the ‘acquisition metaphor’ (Elkjaer, 2004; Sfard, 1998). This emphasises the role of individuals in the learning organisation, individuals who acquire skills and knowledge so that organisations can learn. From the perspective of adult learning (Knowles et al., 2014), existing knowledge, experience and of learner motivation are crucial, as it shapes the learning experience.

The practice-based perspective on organisational learning focuses on ‘doings’ and organisations as communities of practice (Brown and Duguid, 2001; Corradi et al., 2010; Gherardi, 2017; Gherardi and Nicolini, 2002), and can be viewed using the ‘participation metaphor’ (Elkjaer, 2004; Sfard, 1998). This means that knowing is a social and organisational activity – socially constructed through interactions in particular contexts (Newell et al., 2009). Practice has primacy in the social construction process, since practice produces organisational reality (Feldman and Orlikowski, 2011) and is the curriculum for learning (Hawkins et al., 2017). HRD from this perspective is about helping learners access practice. Other scholars have tried to combine the two perspectives. The mutual constitution view (Cook and Brown, 1999) regards knowledge and knowing (working knowledge) as ‘things’ that are complementary, and these two dimensions of knowledge can be used at different organisational levels (i.e. knowledge is possessed by individuals; knowing is socially created in practice). One criticism of the cognitive perspective from a practice-based perspective is that if learning begins with a change in mental models, how then is it possible to learn from practice and practising, that is, from the body and emotions? (Cook and Yanow, 1993). There is a renewed interest in how emotions affect organisational learning (Filstad, 2010; Gherardi, 2017) that emphasises that emotions are an inevitable part of learning, both as a product and as part of the process. Elkjaer (2004) suggests a ‘third way’ in which the content of the learning process is the development of experience, thinking and reflection, which may result in relevant organisational knowledge, where both individual and organisations are products and producers of human beings and knowledge. Based on this, the purpose of HRD is to develop experience in relation to problems or issues at work, while also stimulating thinking as a tool for acting (Kim and Ko, 2014).

Tensions between organisational learning and professional learning. The literature describes a tension between professional learning and organisational learning, in which the professional can hinder the learning capacity of the organisation (Elkjaer and Brandi, 2014). The problem is that these two learning processes are not the same and sometimes not linked. Cognitive learning theories solve this problem by linking them as single-loop and double-loop learning, such as

when nurse practitioners employ existing structures and systems of care delivery and challenge existing systems (Elkjaer and Brandi, 2014). This is achieved by emphasising the needs of the patient instead of only following system procedures (Dewan and Norcini, 2019; Swan et al., 2007). The last form of thinking, which corresponds to double-loop learning, is the reconceptualisation of patient care and services.

As HR is an ongoing process, in line with the learning process, attention to HR can have an important place in learning organisations, because HR must exercise different roles to respond to the varied needs for support in the learning processes (Tanjung, 2020). The literature on communities of practice underlines that organisational learning takes place in informal arenas in which HRD attempts to influence the learning processes through different roles (Hwang, 2019). HRD activities that promote learning could negatively impact these informal learning processes if uncontrolled (Thompson, 2005). However, the processes and structures of a community of practice are emerging (Hawkins et al., 2017), and official initiatives could be good vehicles for developing structures within and across communities that can improve organisational learning (Pyrko et al., 2019). Elkjaer (2004) suggests that organisational learning should be viewed as learning that takes place in different organisational arenas: professional and/or community arenas, and other arenas – managed or formal arenas such as a lean process and those where clinicians interact with patients.

Organisational learning through lean in health care. The concept of ‘lean’ has its origins in Toyota’s success with efficiency and quality production. Those companies that adapted these improvement methods to contexts beyond manufacturing tended to use the term ‘lean’ to describe its more extensive application (Plsek, 2013). Lean is a process improvement tool to solve problems with quality, capacity and efficiency and is applicable to many organisations including the health sector (Ruiz and Ortiz, 2016). Lean aims to improve quality by reducing waste and facilitating value flow. Examples include value stream mapping, which focuses on mapping and eliminating activities that do not add value. This means that change takes place continuously, where new solutions to existing problems are identified. This relates to our understanding of knowledge or knowing, whereby knowing is something you use and therefore reshape (Andersen and Røvik, 2015).

However, the health sector context offers many barriers, the most important of which comprise a lack of commitment and support from top management, multidisciplinary collaboration, training and communication (Ruiz and Ortiz, 2016). At the same time, the health sector has its own institutional modus, driven by distinctive clinical service demands, regulatory requirements and close political and public examination (Bresnen et al., 2017). When lean has been introduced to processes in this context, it has been noted that tension often arises between the medical mind-set and the lean approach (Mazur et al., 2015). Lean thinking in a medical environment can therefore be challenging as clinicians require evidence before taking action (Andersen and Røvik, 2015). This is because the medical mind-set is research based, whereby validity, reliability and proof of results are crucial to implement new changes (Plsek, 2013). In comparison, lean methods are largely experience based, thus research has less influence on methodological development. This different approach may result in resistance to change, which makes it particularly difficult to use in convincing doctors, who have traditionally had a greater focus on research (Stanton et al., 2014).

Nevertheless, social science research has shown that the lean philosophy provides principles and practices that can rejuvenate innovation capability (Lins et al., 2021). Research also shows that lean thinking in the health sector can deliver extraordinary savings in terms of lives and ‘dollars’ (Stanton et al., 2014). From an industrial perspective, lean thinking can be suited to the hospital sector. For example, in the automotive industry, different components must be used to create a product; the same principle applies to patients in hospital. They are admitted and subjected to

several stages in order to receive the help and treatment they need – before being discharged from the hospital (Mazur et al., 2015).

For lean methodology to work, a bottom-up approach is emphasised (Stanton et al., 2014). This is because lean methodology is based on the employees having the solutions; therefore, they must own the process (Plsek, 2013). However, when it comes to clinicians, they often become too close to their own profession and subject area (Hamlin, 2002), meaning they lose the holistic focus that is necessary to support the entire innovation process (Dewan and Norcini, 2019; Mufeed, 2006). Change processes in the health sector needs actors who manage to be the centre point where strategy, culture and management overlap (Oborn et al., 2013) These areas are the particular focus of HRD and therefore offer interventions such as coaching, mentoring and specific developmental processes (Iles et al., 2010). Based on this, HRD can play an important role in helping managers and employees recognise and appreciate external and internal knowledge (Currie and Kerrin, 2003; Trullen and Valverde, 2017). This is also emphasised by Stanton et al. (2014), who argue that HRD can play an important role in motivating employees to use the lean technique. This is because HRD is a resource that exists outside a department yet understands the operation of the entire organisation. By using HRD as an up-front man, management plays a more background role, creating more leeway for employees – which contributes to increased commitment and a sense of belonging to the process. Thus, it is emphasised that HRD can and will play a useful role in the initial phase of lean implementation (Stanton et al., 2014). HRD can be regarded as an organisation's facilitator that connects people and their knowledge with organisational goals. The scaffolding concept offers ways of seeing HRD activities that can help us to better understand HRD's role in organisational learning processes; hence, we will now explore it in greater detail.

'Scaffolding' organisational learning

A key idea in Vygotsky's (1978) social learning theory is 'the zone of proximal development', which describes the distance between what a learner is capable of doing without support and what they are capable of doing with support. This support is used synonymously with the term *scaffolding* (Bruner, 1990), which entails helping learners complete only those elements that are within their range of expertise. Scaffolding works best when learning participants share and experience intersubjectivity, working together towards the same goal, helping each other to develop new knowledge. The learning takes place both individually and through social interaction and dialogue, which results in new understandings and further learning. Vygotsky's (1978) ideas are developed further in Wenger's (1998) community of practice, where the apprentice gradually learns from receiving new tasks, accomplishing them and receiving more difficult tasks when ready, supported by a supervisor.

Scaffolding was originally a pedagogical framework that focused on expanding the possibilities for learning. Cognitive scaffolding, more specifically, takes place when the learners' perceptions are changed by enactive representation (Bruner, 1990). The activity facilitates hands-on experiences and real-world applications, which make the knowledge more understandable. Analytically, the framework is used in this article to clarify the interplay between cognitive ideas and practice-based experiences in learning processes through the concepts of cognitive (idea) scaffolding and peer-to-peer scaffolding (experience, practice). It also includes emotional scaffolding such as giving emotional support or creating a positive atmosphere (Meyer and Turner, 2006). Moreover, scaffolding reduces anxiety and guides learners to interact with their peers and provide feedback (Roberts and Beamish, 2017; Vygotsky, 1978).

The scaffolding concept offers ways of seeing HRD activities that can help us to better perceive HRD in organisational learning processes. When we use the term *scaffolding*, we look at

facilitation as a learning process that involves building a “space” that promotes new understanding (Roberts and Beamish, 2017), although this understanding is not so far removed from the recipient (in this case, the recipients are the medical professionals involved in the lean project). Ideally, it is entirely within the recipient’s ability to recognise and value knowledge, but it is also unfamiliar enough to seem challenging (Vygotsky, 1978). Thus, the facilitator’s role in such a perspective is to frame the understanding closely enough to the recipients so that they can understand and integrate their existing skills or experiences. For scaffolding to take place, it must be possible for HRD to identify the participants’ skills and knowledge, so that HRD has the opportunity to help the participants at their current level (Jin and Navare, 2010). In other words – facilitation regarded as scaffolding means a link between two constantly changing conditions – the understanding that is developed among the participants and the understanding of the participants that is developed by the facilitator (Warford, 2011). This approach is comparable with situational leadership (Blanchard and Hersey, 1996) that builds the confidence of employees and the necessary skills to be ready, willing and able to meet the expectations of a task and also facilitate positive employee perceptions of experienced meaningfulness, responsibility and knowledge. On the one hand, soft scaffolding comprises the facilitation of interactive discussions and guidance from, in this case, HRD, and such soft scaffolding comprises dynamic, situation-specific aid given to help with the adult learning process (Knowles et al., 2014). Scaffolding requires HRD to continuously diagnose the understanding of learners and provide timely support based on the learners’ responses (Weber and Feintzeig, 2014). This type of assistance is generally provided “on the fly”, and comprises support or guidance that is given when needed. Soft scaffolding also has some normative statements, such as promoting a form of collaboration that respects the participants’ rights to autonomy and discretion, while ensuring the effective exercise of those rights as a part of an interactive and supportive process. Hard scaffolding, on the other hand, is static support that can be anticipated and planned in advance based on the typical difficulties of a task (Brush and Saye, 2002). In an organisational context this could be learning activities that are more structured by narrowing the discussions to include certain tasks and issues in relation to the organisational goals that promote more disciplined arguments and interactions among the learners (Hawkins et al., 2017).

Fading of the scaffold for organisational learning. The last but no less important aspect of scaffolding is the fading of the scaffold. The nature of scaffolding indicates that fading can be problematic. If the scaffold is removed too soon, everything could fall apart, but if it is removed too late, there is a danger that the learners are unable to control their own learning (Tawfik et al., 2018). Fading starts early. The way in which the process is set up is often hard first and then softened later when the participants are mature enough to take the work further themselves. What is fading about? Noroozi et al. (2018) state that fading is a dynamic activity in which the scaffolder adjusts the degree of fading based on the needs of an organisation’s members. This means that fading is about distinguishing between the wishes of an organisation’s members and their need for support – and the scaffolder must allow for failure without assisting. This fading activity is called ‘adaptive fading’. In the context of this study, it can be about not discussing lean so much and not providing existing examples or tools, only encouraging clinicians to find their own solutions with lean – handing over responsibility to them. This can be a smooth process in which the clinicians take responsibility and practice lean in a way that supports their needs, a ‘crash landing’ for those clinicians who are unable to put new ideas into practice since what previously seemed clear now seems more complicated, or a passive process in which the non-presence of interaction and dialogue describes the process further (Molloy et al., 2014).

Methodology

This paper is based on a single case study. By obtaining in-depth insights into data through interviews, observation and archival data, we provide a more nuanced perspective on HRD's temporary role in a distributed innovation process (Gerring, 2004; Yin, 2017). The research case was selected according to two criteria: first, HRD had to have a role in the research case in order to highlight how HRD assists in the innovation process, and second, the research case had to give us important insights into the role of HRD in scaffolding learning and innovation. Thus, the selected research case had to be described as a success.

Empirical context

We used a hospital to obtain the empirical data. This is a hospital with 10,000 employees divided into 9 divisions, each with its own budget and located in approximately 40 locations in 2 different counties in Norway. The organisation has a centralised HR structure with around 60 employees; some divisions have locally located HR, while in other divisions HR is geographically dispersed. Due to this centralisation, HR becomes an important link between divisions and departments, particularly in terms of spreading ideas and knowledge between actors, as well as knowledge creation and the development of new practices. We have chosen to focus on one specific lean project at Lillehammer Hospital. The project was selected because it is regarded as a great success and has the potential to assist us in better understanding how HRD can play an important role in organisational learning in hospitals. Initially, a paper aeroplane activity was chosen due to its ability to illustrate how effective learning processes can change medical practice. This research case is particularly interesting since hospitals are staffed by various professions who might resist any change in practice.

Lean was introduced at the hospital in 2009, and HRD was involved from 2012 to ensure better training. Over the years, lean has been introduced to several medical fields such as back problems, cancer treatment and the treatment of femoral neck fractures. In 2016, the hospital received an award for excellent lean implementation. Around 50 people from the hospital were involved in the lean process, and several of them were trained in lean methodology. Managers, doctors, nurses, porters and other staff participated in this training, meaning that the whole value stream was included. Initially, two pilot projects from the surgery department were selected for this project: one was a back operation, called the 'back pilot'; the other was emergency surgery for a thigh fracture, called the 'thigh fracture pilot'. These two pilot projects were successful since the waiting time for the patients was significantly reduced as it was important to operate quickly in these cases. Thus, the quality was also improved. A project that resulted in the hospital winning a lean award on a recognised lean forum was thrombolysis, the process of treating stroke patients. In the case of stroke patients, every second counts to reduce severe side effects and even avert death. After this project, the hospital succeeded in reducing the waiting time for surgery for stroke patients by more than 50%, from an average of 74 minutes to 20–30 minutes, which means months of less rehabilitation and, for some patients, survival.

Data collection

The data consist of 10 qualitative interviews, 5 observations and the analysis of 91 documents. The first author initially engaged in the learning process in 2017, when he observed the paper aeroplane activity and subsequently participated alongside clinicians, gaining a practical understanding of this activity. In 2018, he participated in lean meetings as an observer and followed up with five

interviews in 2019 and a further five in 2020. The HRD facilitator and head of a medical unit were interviewed twice, in 2018 and 2019, to better grasp the processes of learning.

The process of interviewing gave us the opportunity to understand the perspectives of the participants in the study. The observations were also used to gain a thorough understanding of the research setting and the participants in the study. The document analysis, in turn, contributed to a deeper understanding of certain aspects of the empirical research and helped to verify some of the findings.

Interviews. We used semi-structured interviews because this is a flexible design that allows for detailed descriptions of practice (Gubrium and Holstein, 1997). The interviews lasted between 70 and 90 minutes. When selecting the informants, we chose Marshall's (1996) principles, which focus on selecting informants who can illuminate the research case to the greatest extent. Based on this, interviews were conducted with 10 informants with different backgrounds in the hospital: one from HRD, one HR director, one project manager, three doctors, three nurses and one line manager. As these individuals have different backgrounds both professionally and organisationally, they will be more capable of providing a full picture of the complex lean project and how HRD affected the process.

The interviews were transcribed verbatim, and we read through the transcripts and conducted individual analyses. We then compared the findings to find overlapping ideas. Next, we coded the material using a step-by-step process in which we gradually reduced our focus to three codes: cognitive scaffolding, peer-to-peer scaffolding and fading (see Table 1). In this way, our theoretical contributions are closely related to the data.

Document data. In order to ensure the validity of the findings, document data were used to gain in-depth insights (Pershing, 2002). The document data consist of project documents, paper aeroplane activity documents and presentations. This document review provided deeper insights into certain areas, which supplemented the interview data.

The document data were read and roughly sorted based on what the individual author regarded as necessary background material. We then made a joint assessment of the document data and divided them into different topics. After we had achieved an overview of the document data, we were able to code the material. This coding was initially conducted by the first author, after which the second author looked over the codes and provided input and his assessments – thereby ensuring the validity of our findings.

Observation. Through the data collected from interviews and document analysis, we noted that HRD played an important role in collecting and developing knowledge about lean and its ideals, demonstrating this through something HRD called the 'paper aeroplane activity'. To gain better insights into this activity, and to understand how HRD assisted in sharing knowledge, participant observation was used as an additional methodology (Tellis, 1997). HRD was observed in collaboration with other managers and through interaction with clinicians during lectures and discussions, the paper aeroplane activity and follow-up meetings, in which the number of participants could vary from 8 to 15. These observations provided additional in-depth insights into the study's process.

Analysis technique

The process of data collection and analysis was conducted iteratively and allowed themes to emerge from the empirical material which could then be examined in greater depth from a theoretical perspective (Corbin and Strauss, 2008). This means that we have developed our categories from

the empirical data but used the literature on scaffolding to reflect on our data when labelling the categories (see Table 1).

Overall, the interviews, document analysis and observations helped to strengthen the breadth and depth of the data, which has provided us with an increased understanding of HRD in the learning process. As can be seen from Table 1, the interviews were a most important methodological technique because we had the opportunity to challenge the informants' responses to gain more in-depth insights into the learning process. The interviews have also given us several questions that emerged during the document analysis. Regarding the document analysis, it provided us with increased insights into the contextual factors of the learning process. The document analysis was also important in verifying certain findings, while in other areas it provided fewer insights. For example, many documents confirm that HRD was involved in the learning process and assisted with operational and strategic tasks. However, few documents were able to verify how HRD as a scaffold manages these operational and strategic tasks. Thus, observation was a useful tool for uncovering the informants' habits, tacit skills and practices (Zahle, 2012). In this way, we gained more insights into how HRD was used as a scaffold. In particular, observations have been important to understand how the paper aeroplane activity influenced the motivation and support for the lean project. The observations also helped us ascertain how HRD must adapt to the motivation, skill level and academic weight of the different participants.

Taken together, the methodological techniques have provided a complex picture of the contextual frameworks that we have researched, as well as provided deeper insights into how HRD can assist in complex medical innovation processes.

Findings and analysis

As Table 1 shows, we have reduced the content of our empirical data to three categories or practices: cognitive, peer-to-peer by using embodied knowledge, and, finally, the last stage of scaffolding – fading – in which HRD fades its support and the processes. While the two first phases can be regarded as a success, fading demonstrates that there is a learning tension between learning at the individual and group level and organisational learning. We will now elaborate on the findings in each category.

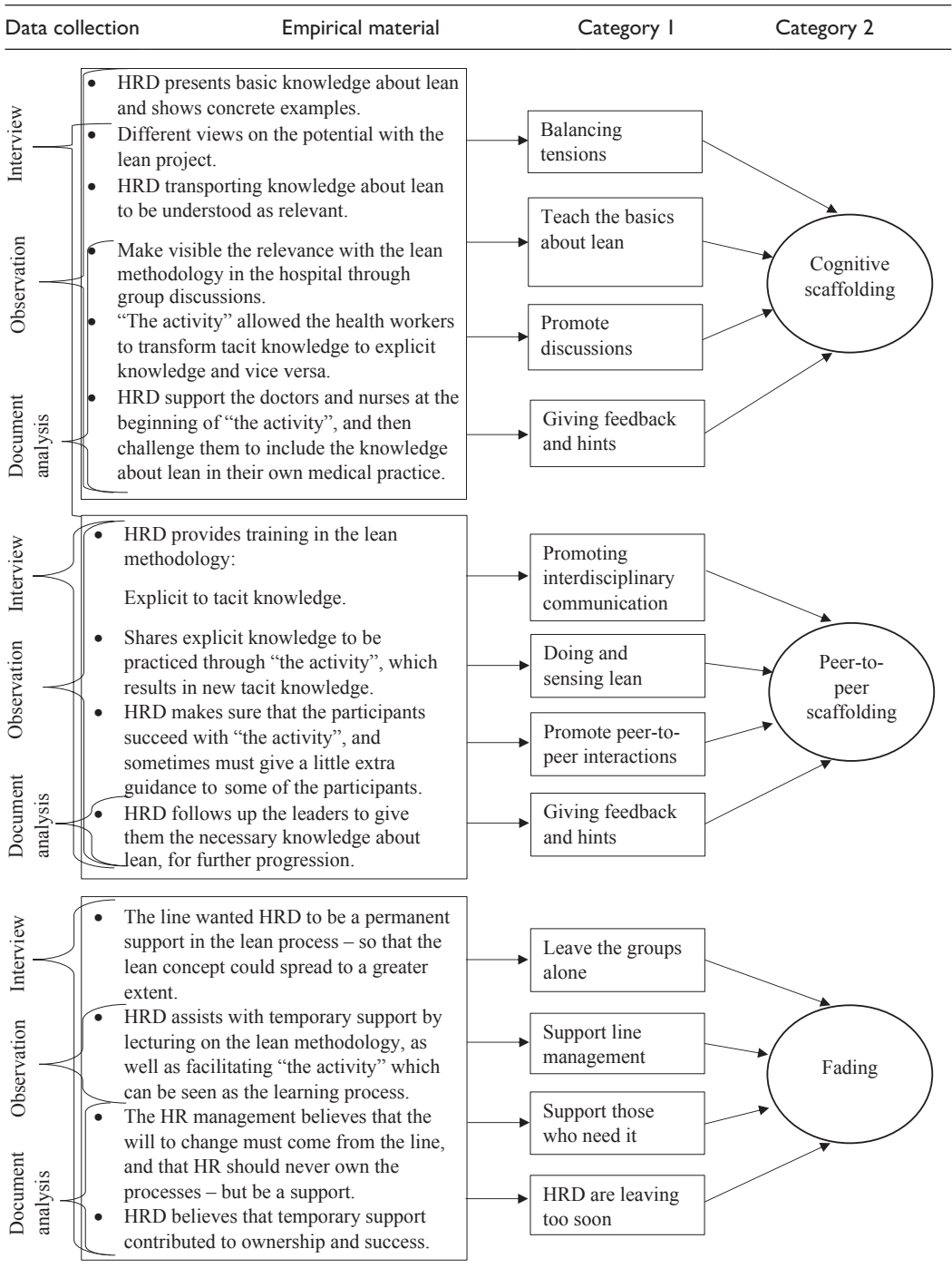
Phase 1: cognitive scaffolding – creating a lean mind-set

The first practice identified, which covers phase 1, is creating a lean mind-set among the participating clinicians through a lecture on lean methodology followed by a discussion among the participants who attended the lecture. This phase describes the planning, initial meetings and training activities in 2017.

The first scaffolding activity in this practice is about reducing the doctors' influence and creating a positive atmosphere for discussing the lean mind-set by structuring the meetings. To achieve this, HRD organised the groups of clinicians comprising doctors, nurses, ambulance workers, line managers and porters into groups numbering 10–15 people. HRD also carefully assigned the medical doctors to different groups in order to avoid the doctors becoming too dominant in defining lean in each group. One informant stated,

It was a puzzle that had to be pieced together before we could complete the game [paper aeroplane activity]. We knew there were a number of sceptics among us, so it was important to particularly focus on the doctors. Why? Because they have professional integrity, influence and power in the organisation. Moreover, they were the ones who were most skeptical. (Head of Department)

Table 1. Categorisation.



HRD: Human Resource Development.

The second activity in this practice involved teaching the basics of lean. HRD used a PowerPoint presentation to describe lean. The presentation was made to each group for 60 minutes. One of the informants stated,

[HRD] was very educational and good at explaining the knowledge and mindset regarding lean and they [HRD] did a great job with the managers and employees. Because of [HRD], people quickly understood this lean thinking. I was responsible for the evaluation forms and it scored quite well. (Divisional advisor)

In order to convince the doctors, it became important to focus on how lean contributes to quality improvements. As doctors are primarily concerned about the medical profession, it became important to focus on how lean contributes to increased quality, patient safety and professional development. This activity combined various efforts that attempted to persuade the doctors to change their minds about lean. First, HRD presented lean methodology used by well-known and highly rated organisations. However, management-like terms such as finances, efficiency and savings were avoided. Instead, HRD focused its attention on how lean could promote patient safety rather than finances. Based on our observation data from the meetings, we could tell that this approach was adopted to make the doctors more positive about lean.

Nevertheless, the doctors showed resistance, which manifested itself in various ways. Some doctors looked at their mobile phones, some sat cross-legged and shook their heads, while others asked critical questions. However, other participants, such as the nurses and managers, clearly responded differently than the doctors, leaning forward, nodding, asking questions and showing their interest and eagerness to learn more about the opportunities of lean. They made it clear to everyone that they saw lean as an opportunity to improve a system that they regarded as inefficient and costly.

The third activity in the scaffolding practice during this phase was to combat the doctor's resistance to this lean project. By *resistance*, we mean a lack of willingness to engage themselves with lean. This resistance was based on a preconception that lean was a management project that was only aimed at reducing costs. This resistance was resolved by getting other clinical peers, who understood the opportunities offered by lean, to talk to the sceptical doctors. This was because HRD had little professional authority and influence among the doctors, and it was therefore crucial to use these group discussions in which the doctors could receive input from other health professionals who were able to influence them. In this way, the group discussions helped to reduce the doctors' resistance to lean:

At first I was sceptical, and I also stated this during the lectures. However, during the group discussions I understood my colleagues' views about lean and how much waiting was involved with a patient who had a femoral neck fracture. This probably helped reduce some of my resistance, but my scepticism was still there. I didn't realise at the time that someone was waiting for me. Instead of operating on a patient the day after the fracture, I was now able to operate only hours after the fracture. So, in retrospect, I'm glad I changed my views about lean. I must admit that I was quite resistant in the first weeks of the project. When I saw that lean could provide added value for the patient, I became more involved in the process. (Doctor)

HRD had pedagogical skills, which were highlighted as an important factor in the participants' evaluation forms. Several of our informants told us that HRD received high scores on the evaluation after the lean sessions. HRD played an important role in this first phase of the innovation process in which HRD's most important task was to unite the professional groups in a mutual understanding of the lean concept:

The tension between the medical mindset and the lean philosophy can be described as follows: "Show me the figures, but don't tell me how I should manage my day. (Head of Medical Unit)

This quote illustrates the doctors' research-based mind-set (Plsek, 2013), but the doctors also emphasise their autonomy. However, by focusing on treatment, HRD was able to focus the doctors' attention on workflow and the value for the patient. A doctor stated the following: 'The medical treatment issues were focused and I therefore think it was easier for HR to get our attention' (doctor).

In our view, HRD contributed to success by allowing the doctors to emphasise their professional knowledge of patients at the centre and therefore promote learning about the work of other health professionals in order to better integrate treatment activities.

Table 2 summarises the key activities uncovered in phase 1 and its implications for learning about lean.

We have labelled the scaffolding in this phase *cognitive scaffolding* since HRD in this phase focused on creating a 'cognitive space' (Roberts and Beamish, 2017) and a lean mind-set. To create this 'cognitive space', HRD had to deal with the doctors' resistance to facilitate the learning. Lean's focus on reducing costs and efficiency created a tension that HRD had to reduce to make the clinicians willing to learn. Situated in this context, HRD was an active actor attempting to influence the micropolitics of scaffolding lean into clinical practices at the hospital. HRD had to develop a common knowledge interest among the clinicians in providing better treatment for the patient.

After phase 1, lean was no longer a remote management term but an idea that the clinicians could recognise and value, although it was still unfamiliar enough to represent a challenge for the clinicians, which stimulated further learning (Vygotsky, 1978). However, the clinicians were not ready to put lean into practice just yet, so HRD adopted peer-to-peer scaffolding, transferring lean through a bodily experience of lean. In phase 2, the clinicians had to 'do lean' through a collaborative task, building paper aeroplanes that take flight – first without lean, then using lean.

Phase 2: peer-to-peer scaffolding through 'doing' lean

The second scaffolding practice we identified in our material is 'doing' lean – an interactive learning process, namely building paper aeroplanes that can fly. Initially, the paper aeroplane activity was chosen due to its ability to illustrate the role of flow in effective processes. It was regarded as useful for hospital treatment that follows a step-by-step process, such as the treatment of thrombolysis and femoral neck fractures. This phase describes the time from the paper aeroplane activity in 2017 and follow-up meetings until 2019. In this category, HRD helped the clinicians to understand the relevance of lean in practice. This was conducted through the paper aeroplane activity, in which HRD acted as a coach who helped the participants see how lean could be utilised in a clinical practice.

The Paper Aeroplane Activity is used to illustrate how lean methodology works, communicating knowledge about lean and motivating the participants to apply this methodology.

In this activity, the participants are divided into groups that compete to build the highest number of paper aeroplanes that stay within specific measures, while still being capable of flight. The activity is divided into two parts: The first part assigns the participants roles and requirements as to how the planes should look and function. The participants then begin to make aeroplanes, and when their time is up, the groups may have made two aeroplanes, of which only one is capable of flight. Thus, it is inefficient and of poor quality.

Before the second round starts, the instructor briefly introduces lean methodology and presents some tools and knowledge that can be useful for increasing the efficiency and quality of the participants' work. The instructor also allows the participants to evaluate the process before they make a plan for completing round two of building aeroplanes.

When round two starts, the participants have prepared a plan and structure based on the lean methodology, which gives results. From having just one plane that can fly, the participants now have around 20 planes that can fly. This shows the participants how lean can improve quality and efficiency, not just in an activity, but also in hospital when life and health are at stake.

Table 2. Cognitive scaffolding.

Activity	How	Why	What	Result
Practice: Cognitive scaffolding	<p>Structure the groups</p> <p>Teaching the basics of lean</p> <p>Assigning the medical to different groups</p> <p>Using cases from highly rated organisations and focusing on quality, patient safety and professional development</p> <p>Use peers to identify added value for the patient when using lean</p>	<p>Reduce the medical doctors influence</p> <p>Increase interest in the opportunities of lean</p> <p>Win over the doctors' resistance</p>	<p>Selective invitations to the "lean session"</p> <p>PowerPoint lecture</p> <p>Peer discussions</p>	<p>Developed a heterogenic group setting</p> <p>Created a shared interest in lean across managers and most clinicians</p> <p>Finally, the medical doctors see the opportunities with lean</p>

Three separate paper aeroplane activities were held. Each meeting comprised 10–15 participants and lasted for around 60 minutes.

The first scaffolding activity in this practice was about convincing the doctors, this time to take part in the construction of paper aeroplanes. Our observations of the paper aeroplane activity (see Model 1) show that there was a great deal of scepticism among the doctors at the start: ‘Instead of operating today, should I be making paper aeroplanes? This is verging on the comical. I’m a doctor, not a kid at kindergarten’ (doctor). This quote, which is taken from our observation notes, shows the scepticism that HRD had to address even before ‘the activity’ had started. HRD addressed the scepticism in the group by explaining the purpose of ‘the activity’, and that the time would be an investment in the future. Here, it can be noted that HRD must justify why the clinicians should spend their time making paper aeroplanes instead of working.

At first, the chief medical officers sat with their arms crossed looking at me. I spent a lot of time explaining the purpose of the game [aeroplane activity], and when they uncrossed their arms and people started nodding, you realised it was not so stupid after all. I don’t think it’s about people being reluctant; it’s about the clinicians being busy, and that they are critical of the time you are taking when they could otherwise be with their patients. And I think that’s all right. My job was to convince them that the time they spent was an investment in the patient. (HRD manager)

The above quote states that HRD spent considerable time introducing ‘the activity’ to convince the participants that the time spent is an investment for themselves, their colleagues and, not least, their patients. HRD approached the sceptical doctors during the break between the lecture and the aeroplane activity. We also observed that HRD used examples from other hospitals that have succeeded with lean, in which HRD pointed out how all these hospitals had started with similar activities.

The second scaffolding activity is about setting up the paper aeroplane as an interactive learning process and creating a failure. The participants were divided into three groups comprising four to five participants in each group. They were then assigned different roles to play, before HRD explained the rules of the aeroplane activity. Through the document analysis of the rules, we note that the activity was set up in such a way that made it virtually impossible to achieve effective and quality results.

The third scaffolding activity was about creating a sense of success – building a high-quality paper aeroplane that could fly, but this time using lean methodology. By using lean, the participants were able to understand why they were unable to deliver the desired quality of the paper aeroplanes. We also noted that HRD coached the participants to ensure success. This had a substantial impact on the participants:

The paper aeroplane activity is nothing more than a way of introducing the lean mindset, to understand the culture and methodology. The most important message of the game [paper aeroplane activity] is that it is the employees who have the best conditions for development and further growth. My role was to help the participants to make their own experiences, while I also had to help them understand how these experiences could be applied in practice. (HRD manager)

The above quote underlines that lean must be put into practice by the clinicians because they are the ones who can utilise it, not management or HRD:

This game [aeroplane activity] introduced us to lean methodology and demonstrated how lean contributes to the desired change. It was important to show the need for lean, and what lean could result in – to motivate the employees to use this method. That’s why [HR] had such an important part, as [HR] succeeded in arousing curiosity about lean methodology. (Medical Head of Unit)

The informants used words such as ‘contributor’, ‘guidance’, ‘introduced’ and ‘demonstrated’, which can be interpreted as an explanation of how HRD changed the participants’ orientation towards the practical implication of lean. The quote makes it clear that HRD demonstrates how lean methodology can be utilised, but also that the participants themselves must harvest the experience. In this way, HRD supports the group members in helping each other to see the relevance of lean knowledge. Through the aeroplane activity, participants accumulated their own experiences and knowledge about lean, and HRD challenged them to help each other find solutions. In this way, HRD helped the participants to discover how lean could be put into practice across distributed units. One informant stated,

The game [aeroplane activity] HR introduced was also important for creating a mutual understanding across the units. This mutual understanding was essential for the future, as it gave us an equal view of what could be improved (medical head of unit).

In the section above, it appears that HRD, with the help of the aeroplane activity, contributes to a ‘common understanding’ of the lean concept – which was also emphasised by several informants. We have also analysed the evaluation forms that the participants completed after the aeroplane activity. It appears that HRD helped to create a common idea, feeling and understanding of what lean could contribute to in the participants’ everyday work. This was described as an important milestone in the project as it represented a turning point for several of the sceptical participants, especially the doctors. Thus, HRD became an important player that managed to unite the distributed units to work towards a common goal. One informant elaborated:

The aeroplane activity is a simple ‘game’ that I thought was a waste of time. However, it still had a positive effect on me. I see that in retrospect. I must admit that. You learn that something works, with relatively basic tools. I was in a positive group. For me, that’s what rescued the situation. If everyone had been like me, the project would have come to a rapid halt. (Doctor)

Here, the informant shows that the aeroplane activity created motivation and commitment to join the project. The fact that the informant says that they ‘experienced that something works’ demonstrates that the aeroplane activity contributed something more than just knowledge about lean, namely a sense of what lean can contribute to. Here, we see that the aeroplane activity affects the individual’s senses and emotions associated with lean which, in turn, helps to influence their learning capacity because they become more receptive to impulses, information and knowledge. Even though the paper aeroplane activity may be perceived as ‘simple’, it still had an important impact on the participants’ perception of lean.

The fourth scaffolding activity in this practice was about facilitating discussions regarding how lean ideas can be put into practice in the hospital. Meetings were organised from 2017 to 2019. Here, HRD helped to create positive discussions so that they could link the lean knowledge they acquired to their clinical context. An informant elaborated:

Challenging the employees with the idea that it is them who hold the answers and showing a certain humility that they do not necessarily have insight into everything that moves – I think that is an important quality that HR managed to master. There were useful discussions that transformed the game [aeroplane activity] from a game into something more concrete and serious. (Divisional advisor)

Table 3 summarises the key activities uncovered in phase 2:

Table 3. Peer-to-peer scaffolding.

Activity	How	Why	What	Result
Practice: Peer-to-peer scaffolding through doing lean	<p>Convincing the medical doctors to contribute</p> <p>Running the paper aeroplane activity 1: creating a failure</p> <p>Running the paper aeroplane activity 2: creating a success</p> <p>Facilitating discussions</p>	<p>Turn their attention to their colleagues and patients in “the activity”</p> <p>To prepare the participants to experience the importance of lean</p> <p>Create conditions for willingness and ability to put lean into practice</p> <p>Linking lean to hospital practices</p>	<p>HRD approaching medical doctors in the break between the lean lecture and the activity</p> <p>Using rules to make it hard to make the paper aeroplane fly</p> <p>Using coaching to insure success</p> <p>Using coaching to stimulate ideas</p>	<p>Medical doctors participate in the paper aeroplane -making learning event</p> <p>Created an experience of how hard it is to create a paper aeroplane that works</p> <p>Created an experience of “with lean it works!”</p> <p>Develop ideas regarding how lean can be put into practice</p>

HRD: Human Resource Development.

We have labelled the scaffolding in this phase *peer-to-peer scaffolding* since HRD in this phase focuses on peer interactions during the paper aeroplane activity and when discussing lean ideas to innovate hospital practices. Phase 2 can be characterised as a strongly HRD-controlled learning process for the clinicians, in which HRD pre-planned a failure and a success in order to promote learning. By using the aeroplane activity, HRD was able to progressively frame lean closer to the clinicians by teaching lean (phase 1) and through creating a mutual experience of lean (phase 2). The role of this ‘inflicted’ shared experience and, in particular, embodied knowledge in relation to peer learning, will be discussed in the discussion section of this paper.

Phase 3: fading of the scaffolding: lean turned from something HRD knows to something the hospital units know

Phase 2 revealed the importance of having a mutual experience in the paper aeroplane activity, in which HRD offered coaching and supported peer-to-peer scaffolding among the clinicians who linked lean with clinical practices. In phase 3 (2019–2020) of the project, HRD challenged the hospital units to own the process itself, where HRD was in the background and answered the questions from the hospital units. In the first activity of this phase we observed the value stream analysis of the treatment of stroke patients. The participants were the same groups that participated in the aeroplane activity. Each group had to perform the same value stream analysis before everyone gathered to compare the results. By mapping all the stages the patient had to go through before receiving treatment, they found that if ambulance personnel transported the patient directly to the MRI examination room, this would reduce the waiting time by 15–20 minutes. They also found several time ‘thieves’ when all the results were compared, and together they managed to reduce the waiting time for thrombolysis treatment, which saved the lives of several patients. Following this, it was decided that the results from the value stream analysis would be implemented in practice. This was an extensive and time-consuming process, insofar as many of the clinicians had to change their daily work procedures. Despite this complexity, HRD believed that their most important contribution was to hand over responsibility to the hospital units. The HRD manager elaborates on this:

It’s not difficult to create change. What’s difficult is maintaining change. If I’d assisted in the same way in this phase, participants would not have gained the necessary experience that the medical units needed to maintain the changes. Thus, it’s important that the hospital units have ownership from the start, and the best way to get ownership is simply to work with it (HRD manager).

The above quote shows the importance of giving temporary and calibrated support, in which HRD must challenge the hospital units to take ownership of the process. No one talks about the scaffolding when the cathedral is completed, and the same applies to this situation. If it had been HRD who went on stage to receive ‘this year’s lean award’, they would not have done their job as a scaffold. Thus, it was important to withdraw from managing the process, so that the hospital units gained the necessary experience to ride out the storms that are guaranteed to appear after the innovation process. This temporary support can be regarded as the second activity in this phase, which also became a focus for the hospital units, albeit with a different view:

HR is important, but I felt we were left alone, yet we managed to complete the process. I experienced that HR failed to intrigue us. HR supported us, but not as much as we wanted. It would have been good if HR

had been more involved in the processes. We were a department that saw opportunities and not limitations, and we were positive. But imagine what we would have achieved if HR had assisted – not just stood on the sidelines and cheered on us. HR were good at cheering us on, but I feel they withdrew a bit too soon (head of medical department).

An important aspect of the above quote is that HRD played an important role at the start of the lean project. As the staff gained enough insights about lean, HRD withdrew. Thus, the informants did not credit HRD for the success they achieved, since the clinicians and their managers did most of the hard work of changing practices using lean.

HRD was criticised for withdrawing too soon, which indicates that HRD did not manage to effectively master the fading process. This different perception of the role of HRD emerges in these two quotes:

The job began and HR was gone. There are probably other actors besides HR that should be credited for the success of this project. HR knew what they were doing; we did not. So why they left us so early in the process, I'll never know. We did well, although much of the lean thinking stopped with us. HR could have helped us to spread the 'good news' – so to speak. (Doctor)

Why HRD withdrew early is explained here:

HR is not supposed to own the process. HR is a support and guide in the process, and if we start to pull all the load then we have done the hospital units a disservice. HR must withdraw to strengthen the hospital units' position and competence, and if HR was supposed to be responsible for driving the entire process, we would not build a solid foundation, but a house of cards (HR director).

The above quotes show that the hospital units had a different view of how HRD should assist in the learning process. This tension becomes even clearer when HRD fails to create a seamless transition from being the actor responsible for the driving process to becoming an actor who 'cheers' from the sidelines. HRD may have failed to clarify its expectations with the units, but it succeeded in its role as scaffolder by supporting, motivating and guiding the process of implementing lean methodology in some hospital departments. In a hospital that is located in many different areas, HRD, with its centralised position, could contribute to sharing lean knowledge further in the organisation. Perhaps HRD could have been faded out more gradually, so that the lean methodology gained a foothold in several parts of the hospital. Nevertheless, all in all, the project has been a success that saved many lives, and HRD has been an important temporary support during the process. This hospital won the lean award in 2016 for the same-day surgery project that involved several hundred employees. However, as the findings suggest, it is difficult to involve other units in the hospital with lean. Also, the perception of who is familiar with lean in the organisation has changed. Currently, the hospital units think that lean is something HRD knows, whereas HRD thinks lean is something the hospital units that participated in the lean project know. The implications of this dilemma of HRD fading its scaffolding for organisational learning will be discussed in the discussion section of this paper.

Table 4 summarises the key activities uncovered in phase.

Table 4. Fading of the scaffolding.

Activity	How	Why	What	Result
Practice: HRD fading of the lean project	HRD reduce their role to an observational role Handing over the responsibility for lean to the hospital units	Strengthen the lines to maintain the changes themselves Strengthen the lines to maintain the changes themselves	The lean methods are handed over to the hospital units HRD stops seeing the units, just management level	The hospital units run the analysis themselves Creates dedication to lean within the hospital units, but makes it hard to transfer lean to other hospital units
End result: Lean turned from something HRD knows to something the hospital units know				

HRD: Human Resource Development.

Discussion

What can the three identified HRD practices tell us about learning in organisations? In the following, we will discuss this in order to answer our research question. Our research question asks ‘what’ is the role of HRD in the lean learning process of hospital clinicians?

Phase 1: cognitive scaffolding – creating a lean mindset

We called phase 1 *cognitive scaffolding*. Cognitive scaffolding takes place when the learners’ perception of their work or practices is changed by enactive representation (Bruner, 1990; Elkjaer and Brandi, 2014; Roberts and Beamish, 2017), changes which are meaningful and developed in interaction with others. The HRD practice in phase 1 involves teaching activities containing the new perspective, lean, its terminology and ‘system thinking’, accompanied by examples of real-world applications that make lean more understandable. We find that HRD is able to frame lean close enough to the clinicians, which makes them interested and motivated to learn more in relation to their clinical practices.

However, there is more going on. Our study highlights a tension between organisational learning and professional learning in which doctors do not see the need to engage themselves in this ‘lean double-loop learning process’. In relation to this tension, phase 1 reveals the skilful work of HRD in re-structuring the power factors of learning.

A ‘cognitive space’ (Roberts and Beamish, 2017) is achieved by HRD using several tactics: First, by ensuring that only a few doctors are present at each meeting; second, by sensing who is opposed to lean by noticing who has made critical comments and by interpreting the body language of the participants, and then informally trying to convince them; and third, by making use of other clinicians to convince the sceptics. In doing so, HRD brings in existing knowledge and experience that motivate the clinicians to learn (Knowles et al., 2014). To some extent, we can also argue that HRD makes use of other clinicians to compensate for HRD’s lack of professional legitimacy (Trullen and Valverde, 2017). However, we also uncovered a shared interest in lean and an ‘alliance’ across HRD, managers and nurses as opposed to the more sceptical doctors, who were initially less willing to change their practices.

From this cognitive scaffolding activity, we see that HRD acts as a ‘mindsetter’ that aims to motivate the learning of lean in relation to the clinicians’ practices.

Phase 2: peer-to-peer scaffolding through ‘doing’ lean

The second phase reveals another scaffolding practice in ‘doing’ lean – an interactive learning process among peers, building paper aeroplanes that take flight. This phase we have labelled *peer-to-peer scaffolding* since HRD in this phase focuses on peer interactions during the process of building paper aeroplanes and when discussing lean ideas to innovate hospital practices. Phase 2 can be characterised by hard scaffolding (Brush and Saye, 2002) in which HRD controls the learning process for the clinicians and has pre-planned failure and success to promote learning.

In our view, the paper aeroplane activity is fundamental to this adult learning process since it generates interest, excitement and in-depth learning by using a planned failure followed by a planned success. The collective experience creates intersubjectivity (Vygotsky, 1978), that is, a common ground for further learning. This is achieved through the use of bodily senses, material (paper) and targeted coaching by HRD. This guided discovery process (Vygotsky, 1978) helped the clinicians to develop a practical understanding of lean in their own practices (Gherardi, 2017; Mazur et al., 2019). Here, by doing lean together during the paper aeroplane activity with peers and

then discussing lean in relation to work activities, we find that the paper aeroplane activity creates a shared experience that is valuable for developing new practices. As well as showing how lean can be put into practice, this paper suggests other more fine-grained contributions to the literature on organisational learning. Our research case reveals how HRD as a temporary support can play an important role in assisting managers and employees in recognising and linking external and internal knowledge. Currie and Kerrin (2003) and Stanton et al. (2014) also underline the importance of HRD in the learning process, and how HRD can help an organisation overcome the influence of sceptics and non-believers. This is particularly relevant in the health sector in which the various professions protect their subject areas (Dewan and Norcini, 2019; Hamlin, 2002), making them sceptical of the changes caused by lean (Andersen and Røvik, 2015; Mazur et al., 2015). Although these studies demonstrate the potential benefits of knowledge engagement, they fall short of showing how HRD can encourage knowledge engagement between peers. Thus, this study's contribution is that it specifically describes how an organisation can firmly create knowledge engagement between peers.

Like Knowles et al. (2014) argue, we find that HRD can play an important role in adult learning processes by motivating the learners to shape their own learning. Our insights from phase 2 clarify how HRD uses peer-to-peer scaffolding that creates conditions for the willingness and ability to put lean into practice. Specifically, we show how HRD uses the paper aeroplane activity as a positive moderator in the relationship between different professions to create a mutual interest and promote knowledge sharing. In turn, this is crucial to change practice (Corradi et al., 2010; Hawkins et al., 2017; Lins et al., 2021).

From this scaffolding activity, HRD performs the role of an 'experience creator' who creates knowledge engagement between peers – to put lean into practice.

Phase 3: fading of the scaffold. Lean turned from something HRD knows to something the hospital units know

Since we find that 'lean is something that the hospital units know', it would appear that this group of multi-professional clinicians has successfully controlled their own learning (Bruner, 1990), and therefore we could say that HRD has accomplished the tasks of phases 1 and 2.

However, the fading has not been sufficiently adapted to the individual learner (Noroozi et al., 2018). From the perspective of a learning trajectory (Elkjaer and Brandi, 2014; Tawfik et al., 2018), this means that the individual learner does not acquire the necessary support to interact with those in other collaborating hospital units to promote lean thinking in the intersection of their practices. While official initiatives can be good vehicles for developing structures within and across communities, which can improve organisational learning (Pyrko et al., 2019), it seems in this case that new structures only develop when all the learners have been subject to the same HRD scaffold process. Then the organisation will have two versions of lean – HRD's version and the clinicians' version – who have gone through the lean process, creating a learning tension regarding which version should be the starting point for other units to be included in a two-step learning process.

Although this fading reduced the spread of lean thinking in the hospital, the fading and experience of failure contributed to increased learning among the clinicians. Noroozi et al. (2018), on the other hand, emphasise that failure can have a positive effect on the learner, because failure can contribute to showing the importance of some knowledge. From the perspective of adult learning theory (Knowles et al., 2014), the failure helps the clinicians to see the relevance of lean – and their motivation for applying the principles in their own practices grows.

Organisational learning theories have long emphasised the importance of knowledge sharing across professions and cultures (Corradi et al., 2010; Filstad, 2010; Kauppila et al., 2011). We

argue that a focus on fading provides a new perspective on organisational learning, and a dilemma, in which our findings provide a two-part answer. By fading out, HRD succeeded in handing over responsibility to the clinicians which, in turn, contributed to the identification of successful innovative solutions. Nevertheless, it was not possible to spread the lean knowledge further in the organisation. This can be explained by a lack of support from HRD, but also because health clinicians' returned to their uni-professional learning activities (Molloy et al., 2014).

In the scaffold activity of fading, HRD performs the role of a 'delegator' who transfers the responsibility and control over the learning to the clinicians in order to increase learning among the clinicians.

Conclusion

Our research question was as follows: What is the role of HRD in the lean learning process of hospital clinicians? Based on our findings, HRD make use of cognitive, peer-to-peer scaffolding and fading to promote learning. We have identified three types of roles that HRD plays.

First, through the activities of cognitive scaffolding, HRD assumes the role of a 'mindsetter'. In this role, HRD influences power relations to promote knowledge negotiations (Mørk et al., 2010) by approaching one doctor at a time and by convincingly proving the usefulness of lean through the paper aeroplane activity. This study also has a broader relevance for how problematic relations for learning can be reduced in a context with autonomous professionals. While previous research underlines that a specific group may take control of a multidisciplinary group and prioritise its knowledge (Mäkinen, 2022), this research highlights how HRD is able to create a shared purpose by teaching lean thinking, create shared experiences of the usefulness of lean, and include the voices of several professions. When HRD has established the purpose for learning among the participants, the participants gradually take control of their learning, as recommended in adult learning theories (Knowles et al., 2014).

Second, through peer-to-peer scaffolding, HRD are 'experience creators' who promote new shared experiences among learners through the paper aeroplane activity. HRD additionally use existing knowledge, experience, and motivation of learners to form the learning experience as recommended in adult learning theory (Knowles et al., 2014). In this way, the learners overcome and make use of the tensions between professional learning and organisational learning (Elkjaer and Brandi, 2014).

Third, through the scaffold activity of fading, HRD are 'delegators' who leave the process of further learning to the participants – which increase the learning among the clinicians. However, since the HRD role is limited in time and space, the clinicians' return to their uni-professional learning activities – and the lean project – ends.

We also contribute to the role of emotions in organisational learning (Filstad, 2010; Gherardi, 2017) where, in this case, emotional scaffolding fuses knowledge engagement for lean and, in turn, the lack of emotional scaffolding harms it. By examining the implications of a lean implementation process, we have gained insights into how fragmented organisational learning can be. This fragmented learning creates a tension that can trigger further learning (Elkjaer and Huysman, 2008). However, in this particular research case it would appear that it makes it difficult to move forward in the learning process.

The findings and implications of this paper also need to be reflected in light of its limitations. We would therefore like to highlight the weakness of not retrieving the data from the same period. We carried out the observations before we conducted the interviews. In this context, the time frame (six months) should have been less. This is because the informants may have forgotten and/or added facts about the lean process, which confuses the empirical basis. Finally, we have identified a potential research area for further development of this study. It would be desirable to analyse the ways in which HRD can operate in and make use of the different versions of 'lean' as a trigger

(Elkjaer and Huysman, 2008) for further learning and link this to other variables such as organisational strategy, change and innovation processes.

Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

ORCID iD

Ole Andreas Haukåsen  <https://orcid.org/0000-0003-3146-9971>

References

- Alagaraja M (2014) A conceptual model of organizations as learning-performance systems: Integrative review of lean implementation literature. *Human Resource Development Review* 13(2): 207–233.
- Andersen H and Røvik KA (2015) Lost in translation: A case-study of the travel of lean thinking in a hospital. *BMC Health Services Research* 15(1): 401–500.
- Argyris C and Schön DA (1978) *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Blanchard KH and Hersey P (1996) Great ideas revisited. *Training & Development* 50(1): 42–48.
- Bresnen M, Hodgson D, Bailey S, et al. (2017) Mobilizing management knowledge in healthcare: Institutional imperatives and professional and organizational mediating effects. *Management Learning* 48(5): 597–614.
- Brown JS and Duguid P (2001) Knowledge and organization: A social-practice perspective. *Organization Science* 12(2): 198–213.
- Bruner J (1990) *Acts of Meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brush TA and Saye JW (2002) A summary of research exploring hard and soft scaffolding for teachers and students using a multimedia supported learning environment. *The Journal of Interactive Online Learning* 1(2): 1–12.
- Cook SD and Brown JS (1999) Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization Science* 10(4): 381–400.
- Cook SD and Yanow D (1993) Culture and organizational learning. *Journal of Management Inquiry* 2(4): 373–390.
- Corbin J and Strauss A (2008) Strategies for qualitative data analysis. In: Corbin J and Strauss A (eds) *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 3rd edn. Thousand Oaks, CA: SAGE, 65–86.
- Corradi G, Gherardi S and Verzelli L (2010) Through the practice lens: Where is the bandwagon of practice-based studies heading? *Management Learning* 41(3): 265–283.
- Currie G and Kerrin M (2003) Human resource management and knowledge management: Enhancing knowledge sharing in a pharmaceutical company. *The International Journal of Human Resource Management* 14(6): 1027–1045.
- Dewan MJ and Norcini JJ (2019) Pathways to independent primary care clinical practice: How tall is the shortest giant? *Academic Medicine* 94(7): 950–954.
- Elkjaer B (2004) Organizational learning: The ‘third way’. *Management Learning* 35(4): 419–434.
- Elkjaer B (2022) Taking stock of ‘Organizational Learning’: Looking back and moving forward. *Management Learning* 53(3): 582–604.
- Elkjaer B and Brandt U (2014) An organisational perspective on professionals’ learning. In: Billett S, Harteis C and Gruber H (eds) *International Handbook of Research in Professional and Practice-Based Learning*. Dordrecht: Springer, 835–856.
- Elkjaer B and Huysman M (2008) Social worlds theory and the power of tension. In: Barry D and Hansen H (eds) *The Sage Handbook of New Approaches in Management and Organization*. Thousand Oaks, CA: SAGE, 170–177.
- Feldman MS and Orlikowski WJ (2011) Theorizing practice and practicing theory. *Organization Science* 22(5): 1240–1253.

- Filstad C (2010) Learning to be a competent paramedic: Emotional management in emotional work. *International Journal of Work Organisation and Emotion* 3(4): 368–383.
- Gerring J (2004) What is a case study and what is it good for? *American Political Science Review* 98(2): 341–354.
- Gherardi S (2017) One turn. . . and now another one: Do the turn to practice and the turn to affect have something in common? *Management Learning* 48(3): 345–358.
- Gherardi S and Nicolini D (2002) Learning in a constellation of interconnected practices: Canon or dissonance? *Journal of Management Studies* 39(4): 419–436.
- Gubrium J and Holstein JA (1997) Active interviewing. In: Silverman D (ed.) *Qualitative Research: Theory, Method and Practice*. 2nd edn. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Hamlin B (2002) In support of evidence-based management and research-informed HRD through HRD professional partnerships: An empirical and comparative study. *Human Resource Development International* 5(4): 467–491.
- Hamlin B and Stewart J (2011) What is HRD? A definitional review and synthesis of the HRD domain. *Journal of European Industrial Training* 35(3): 199–220.
- Hawkins B, Pye A and Correia F (2017) Boundary objects, power, and learning: The matter of developing sustainable practice in organizations. *Management Learning* 48(3): 292–310.
- Hwang G (2019) Challenges for innovative HRD in era of the 4th industrial revolution. *Asian Journal of Innovation and Policy* 8(2): 288–301.
- Iles P, Preece D and Chuai X (2010) Talent management as a management fashion in HRD: Towards a research agenda. *Human Resource Development International* 13(2): 125–145.
- Jin Z and Navare J (2010) Exploring the relationship between risk management and adoptive innovation: A case study approach. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* 6(1–2): 29–37.
- Kauppila OP, Rajala R and Jyrämä A (2011) Knowledge sharing through virtual teams across borders and boundaries. *Management Learning* 42(4): 395–418.
- Kim YW and Ko J (2014) HR practices and knowledge sharing behavior: Focusing on the moderating effect of trust in supervisor. *Public Personnel Management* 43(4): 586–607.
- Knowles MS, Holton EF III and Swanson RA (2014) *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development*. New York: Routledge.
- Lins MG, Zotes LP and Caiado R (2021) Critical factors for lean and innovation in services: From a systematic review to an empirical investigation. *Total Quality Management & Business Excellence* 32(5–6): 606–631.
- Mäkinen EI (2022) Power and knowledge negotiations in a collectivity of practice: From peripheralization to epistemological suspicion. *Management Learning* 53(3): 502–524.
- Marshall MN (1996) The key informant technique. *Family Practice* 13(1): 92–97.
- Mazur L, Chera B, Mosaly P, et al. (2015) The association between event learning and continuous quality improvement programs and culture of patient safety. *Practical Radiation Oncology* 5(5): 286–294.
- Mazur L, Stokes SB and McCreery J (2019) Lean-thinking: Implementation and measurement in healthcare settings. *Engineering Management Journal* 31(3): 193–206.
- Meyer DK and Turner JC (2006) Re-conceptualizing emotion and motivation to learn in classroom contexts. *Educational Psychology Review* 18(4): 377–390.
- Molloy EK, Greenstock L, Fiddes P, et al. (2014) Interprofessional education in the health workplace. In: Billett S, Harteis C and Gruber H (eds) *International Handbook of Research in Professional and Practice-Based Learning*. Dordrecht: Springer, 535–559.
- Mufeed SA (2006) The need for a focus on key elements of HRD climate in hospitals – An empirical study. *Management and Labour Studies* 31(1): 57–69.
- Mukhalalati BA and Taylor A (2019) Adult learning theories in context: A quick guide for healthcare professional educators. *Journal of Medical Education and Curricular Development* 6: 2382120519840332.
- Mørk BE, Hoholm T, Ellingsen G, Edwin B, and Aanestad M (2010) Challenging expertise: On power relations within and across communities of practice in medical innovation. *Management Learning* 41(5): 575–592.

- Newell S, Robertson M, Scarbrough H, et al. (2009) *Managing Knowledge Work and Innovation*. London: Macmillan International Higher Education.
- Noroozi O, Kirschner PA, Biemans HJ, et al. (2018) Promoting argumentation competence: Extending from first-to second-order scaffolding through adaptive fading. *Educational Psychology Review* 30(1): 153–176.
- Oborn E, Barrett M and Racko G (2013) Knowledge translation in healthcare: Incorporating theories of learning and knowledge from the management literature. *Journal of Health Organization and Management* 27(4): 412–431.
- Pershing JL (2002) Using document analysis in analyzing and evaluating performance. *Performance Improvement* 41(1): 36–42.
- Plsek PE (2013) *Accelerating Health Care Transformation with Lean and Innovation: The Virginia Mason Experience*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Pyrko I, Dörfler V and Eden C (2019) Communities of practice in landscapes of practice. *Management Learning* 50(4): 482–499.
- Roberts MJ and Beamish PW (2017) The scaffolding activities of international returnee executives: A learning based perspective of global boundary spanning. *Journal of Management Studies* 54(4): 511–539.
- Ruiz E and Ortiz N (2016) Lean healthcare: Barriers and enablers in the Colombian context. *World Academy of Science, Engineering, and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering* 10(5): 1508–1514.
- Sfard A (1998) On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational Researcher* 27(2): 4–13.
- Stanton P, Gough R, Ballardie R, et al. (2014) Implementing lean management/Six Sigma in hospitals: Beyond empowerment or work intensification? *The International Journal of Human Resource Management* 25(21): 2926–2940.
- Stimec A (2020) Lean management and occupational health: Team learning as a key factor. *Journal of Workplace Learning* 32(5): 363–373.
- Strønen F, Hoholm T, Kværner KJ, et al. (2017) Dynamic capabilities and innovation capabilities: The case of the ‘innovation clinic’. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation* 13(1): 89–116.
- Swan J, Bresnen M, Newell S, et al. (2007) The object of knowledge: The role of objects in biomedical innovation. *Human Relations* 60(12): 1809–1837.
- Tanjung BN (2020) Human Resources (HR) In Education Management. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal* 3(2): 1240–1249.
- Tawfik AA, Law V, Ge X, et al. (2018) The effect of sustained vs. faded scaffolding on students’ argumentation in ill-structured problem solving. *Computers in Human Behavior* 87(1): 436–449.
- Tellis W (1997) Application of a case study methodology. *The Qualitative Report* 3(3): 1–19.
- Thompson M (2005) Structural and epistemic parameters in communities of practice. *Organization Science* 16(2): 151–164.
- Trullen J and Valverde M (2017) HR professionals’ use of influence in the effective implementation of HR practices. *European Journal of International Management* 11(5): 537–556.
- Vygotsky LS (1978) *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Warford MK (2011) The zone of proximal teacher development. *Teaching and Teacher Education* 27(2): 252–258.
- Weber L and Feintzeig R (2014) Why companies are taking longer to hire. *The Wall Street Journal*, 1 September. Available at: <https://www.wsj.com/articles/companies-are-taking-longer-to-hire-1409612937>
- Wenger E (1998) Communities of practice: Learning as a social system. *Systems Thinker* 9(5): 2–3.
- Yin RK (2017) *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Zahle J (2012) Practical knowledge and participant observation. *Inquiry* 55(1): 50–65.

**Artikkel 4:
Doing or calculating lean? A sensemaking perspective on workplace
learning**

Hermanrud, I., & Haukåsen, O.A. (2022). Doing or calculating lean? A sense-making perspective on workplace learning. *Workplace Learning*.

Doing or calculating lean? A sensemaking perspective on workplace learning

Hermanrud, I., & Haukåsen, O. A. (2022). Doing or calculating lean? A sensemaking perspective on workplace learning. *Workplace Learning*.

Doi: 10.1108/JWL01-2022-0006.

Institution: Department of Organization, Management and Governance, Inland Norway University of Applied Sciences – Lillehammer Campus, Lillehammer, Norway.

Received: 18 March 2022

Revised: 31 August 2022,

3 November 2022,

14 December 2022

Accepted: 21 December 2022

Abstract

Purpose – The purpose of this paper is to present and discuss two different learning approaches to lean through a sensemaking lens.

Design/methodology/approach – This is comparative case study within one organisation, and a qualitative analysis of interview data, participative observations and documents.

Findings – Although this study found that both practices promoted lean thinking in the organisation, the “calculating lean approach” has an approach oriented towards one profession, namely, medical doctors, whereas “doing lean” has a more multi-professional-oriented approach.

Originality/value – This research enriches the literature on workplace learning in relation to lean, seen from a practice-based perspective. The authors argue that “The calculating lean approach” and its use of data presentations is best suited to persuade the powerful doctors to join, when working with small improvements. “The doing lean approach,” on the contrary, is more suited to promote more comprehensive changes from the bottom up that require a deeper understanding of lean among all the professions involved.

Keywords Hospitals, Lean, HRD, Learning, Power issues

Paper type Case study

Introduction

Lean management is a popular improvement philosophy emphasising five procedures: identifying values for the customer (here the patient), mapping processes that create value (value streams), refining work processes to create (better) workflow, producing the value that is actually needed and nothing else and achieving perfection by constantly practising the procedures (Alagaraja, 2014). So far, some studies have shown that certain human resource (HR) practices are important for learning with lean, namely, learning in teams, autonomy and empowerment (Stimec, 2020). This research addresses a current gap in learning in health-care settings regarding how to transform health-care employees into “lean thinkers”, who continually reflect on, learn and build new knowledge (Mazur et al., 2019). In workplace learning, lean training has been regarded as a trigger for changes in work practices, but research suggests that the impact is minor because it does not lead to reflections that could have promoted double-loop or more systemic learning (Stimec, 2020). To address this gap, our research question is the following: How does the HR lean project manager contextualise lean to promote learning? Contextualisation stands here for the sensemaking process that leads to shared meaning, i.e. the majority of co-workers share an understanding of lean in relation to how it can renew practices in the hospital. This is a study of sensemaking processes, which in the first case facilitated by a simulation of lean (the paper airplane game) and the training of clinicians in value stream analysis (a lean tool), followed up with group discussions among clinicians. In the other case, HR facilitate sensemaking among clinicians by presenting findings from value stream analysis (conducted by HR).

Workplace learning is based on practice and everyday actions (Fenwick, 2010), and consists of the interaction between individual learning and organisational practice change (Ellström, 2001). In this paper, learning as consisting of different elements: cognitive processes, social interactions and practice (Elkjaer, 2004). From this perspective, workplace learning is the integrated activities of thinking, sensemaking and practice. HR can serve as a facilitator of workplace learning by shaping the learning opportunities. By linking workplace and learning, therefore, this research also says something about the possibility for change in organisations. This paper contributes to workplace learning by describing and discussing two HR facilitated lean learning practices, “doing” and “calculating”, seen from a sensemaking perspective, thus giving us insights into two sensemaking practices used by HR to promote learning among hospital professionals.

Current research underlines that lean is learned and contextualised in different ways in hospitals (Andersen and Røvik, 2015). To understand this better, this article focuses on two different lean processes in the same organisation, both led by the same project manager from HR. Learning is viewed in this paper as the management of sensemaking, where actors negotiate their understandings, using different frames or logic, and develop and implement new practices in a hospital. In health care, opinion leaders play a vital role because they are considered to be authoritative people who determine which information is useful or accurate and which is useless (Van de Walle and Van Dooren, 2010). These findings underline the need for a sensemaking perspective on workplace learning in hospitals. Workplace learning focuses on meaning in relation to “doings” situated in work. However, Elkjaer (2004) emphasises that

the content of the learning can be facilitated learning that triggers peer-to-peer reflections that lead to real work practice changes. To promote learning, HR departments in hospitals need to work with different professional groups and units, and alter their practices. Learning is, from our perspective, the process perspective (Newell et al., 2009) viewed as a process of sensemaking, in which actors negotiate their understandings in their interactions.

In our paper, HR stimulates peer-to-peer reflections in both cases concerning current practices among different hospital professions. In the first case, by creating an experience of the usefulness of lean through a game – “the paper airplane game” and in the second case, by visualising an analysis of the workflow in hospital data. These two approaches for contextualising lean for workplace learning, as supported by HR, are described and discussed in this paper.

Workplace learning and organisational learning as a sensemaking process

Workplace learning is an extension of educational research moving beyond the formal learning (Engeström and Kerosuo, 2007), focusing on job training, informal learning and unlearning in work settings (Elkjaer, 2004). The organisational learning literature complements workplace learning by addressing organisational knowledge formation. The social constructionist perspective on organisational learning starts from the assumption that learning occurs, and knowledge is created, mainly through conversations and interactions among people in the organisation (Easterby-Smith et al., 2000; Elkjaer, 2022). Similar, social constructivist view sensemaking as a process promoted by violated expectations, creating intersubjective meaning through cycles of interpretation and action (Sandberg and Tsoukas, 2020).

As social beings, we are always responding to our interpretations and definitions of the situations we encounter, and we are thereby shaping our own realities. Sensemaking works retrospectively; it is driven by history. Previous experience and actions are the building blocks of cognitive frames (Weick, 1995). In sensemaking, we build “pictures” of aspects of the world based on data that we receive about it. Sensegiving refers to the processes of attempting to influence the sensemaking of others, and sensebreaking breaches a given interpretation via differing meanings. Making and breaking sense foster the creation of new meaning and learning. From a sensemaking perspective, learning is not a phenomenon that takes place solely in a person’s head; rather, it is a participative social process. We are socialised into ways of seeing, doing and speaking. In this respect, learning is a social product. Such socialisation processes in learning are described in the literature of communities of practice (Lave and Wenger, 1991), where joint interest but also differences in power encourage learning and learning trajectories. Sensemaking is fuelled by enacted power, and sensegiving is bound up with power, as it either normalises or shuts down alternative interpretations (Filstad, 2014). However, a lean implementation process is a managed process, in which differences in power and lack of interest in joint learning might hamper the learning at individual, group and organisational levels, such as when some professions resist changes in learning or practice because they challenge the practices in which they have invested (Newell et al., 2009). However, findings have suggested that power relations do not function only to

restrict. They can also promote negotiations, creative cooperation and agency in the work community (O'Doherty and Willmott, 2000; Eteläpelto et al., 2014).

Sandberg and Tsoukas (2020) suggest that sensemaking is not a phenomenon but several phenomena, which originate neither in cognition nor in social interaction alone, but in specific meaning in practice worlds. Based on their phenomenological discussion, Sandberg and Tsoukas (2020) have developed four typologies of sensemaking. The first, immanent sensemaking, takes place during work using the body and its senses to refine practice and learning. Knowledge is somewhat stored in body schemas that are an inherent part of practical activity. They furnish agents with a bodily readiness to anticipate important features of the world as, for example, medical practitioners in an anaesthetic room do, anticipating the embodied actions of their colleagues (Sandberg and Tsoukas, 2020). The schema is never fixed, but dynamic and constantly adjusting itself to emerging situations. The second, involved-deliberate sensemaking, concerns how people make sense of interruptions and ambiguous and problematic circumstances, while still trying to accomplish their work. The sensemaking generated is contextual, i.e. trying, in which the participant tries to get a contextual grasp on what is going on, aiming to restore an interrupted activity. If the problem in the work context is not solved, people might turn to detached-deliberate sensemaking, in which the main feature is that agents review the key features of the troublesome activity by reflecting on and looking for patterns of relationships between data, while remaining embedded in their primary practice world. Empirical sensemaking research usually falls into this category, according to Sandberg and Tsoukas (2020). Finally, representational sensemaking takes place in a secondary practice world. It takes the form of representational sensemaking, that is, sensemaking in a context other than that in which the primary task of the organisation normally takes place (Sandberg and Tsoukas, 2020), of which the cases in this study are examples.

Elkjaer (2004) points out that organisational learning processes take place in different contexts in the organisation, such as when clinicians interact with patients, when the clinicians interact with peers of the same professions, or, as exemplified in this case, when the clinicians learn something about lean interacting with other professions. As the Workplace learning knowledge learned is socially constructed, practice-based and tentative, the learning is, to a large extent, influenced by the value systems of the people taking part in the learning (Boland and Tenkasi, 1995; Popova-Nowak and Cseh, 2015).

In this paper, we focus on sensemaking in a lean learning process, where experiences created outside practice and statistical data capture meaning for people. It is a social process, wherein there is a shift from looking at each other to looking with each other (von Krogh, 1998). Sensemaking has been described as a process of finding meaning from information (Weick, 1995). However, people are more likely to make use of new thinking if this thinking somehow “resonates” with at least some of the existing norms (Marti and Gond, 2018). Learning therefore takes place in the interplay between the existing and new experiences. Sensemaking can thus be seen as a process of framing and reframing existing practices in light of new experiences or data. These understandings are influenced by people having different frame repertoires based on experience and/or training. Differences in these repertoires may explain

the differences between nurses' and doctors' mindsets towards problems and how they might be solved. Yet a frame can be maintained, or sometimes changed, in light of conflicting experiences or data (Attfield et al., 2018).

Hospital organisations and human resource as the change agent for lean

Hospitals are seen as pluralistic organisations, loosely coupled and with different conflicting logics. Two conflicting logics are the economic and the medical. The former stresses efficiency in relation to how the hospitals are financed and how the treatment of patients can best increase the number treated and reduce costs. The latter consists of professional dominance, where the more scientifically oriented professions dominate others. At the top of this hierarchy are the medical doctors, then the nurses, while other professions or groups of staff are subordinate in this logic (Long et al., 2006). Medical doctors are often seen as hesitant to practise change and radical innovation because they often have invested personally and deeply in current practices (Newell et al., 2009). The medical professions are largely autonomous, and they do not interfere with the work of others. Medical logic – at least when it comes to doctors and nurses – consists also of a strong patient logic with a duty-based ethic in terms of feeling a personal responsibility for their patients. The professions at a hospital are knowledge workers in knowledge-intensive organisations, but the hospitals are loosely coupled organisations where the parts do not operate in tight, functional coordination. The nurse's social obligation is rooted in an ethical, medical and professional caring for “the sick”. What is crucial for the nurse is the ability to observe the sick, create good relationships and based on the disease picture, contribute to holistic care (Oudshoorn, 2012).

Previous research in hospitals has shown that lean thinking in a medical environment can be challenging, as clinicians require evidence before taking action (Andersen and Røvik, 2015). When lean is to be learned in the health sector, it has also been revealed that a tension often arises between the medical way of thinking and the lean approach (Mazur et al., 2019). This is because the medical mindset is research-based, where validity, reliability and results are key for changes to be implemented (Plsek, 2013). The methods of lean are more experience-based, as research has had less influence in the development of the method. This different approach may lead to resistance to change, which makes it difficult to convince doctors in particular, who have traditionally had the greatest focus on research (Stanton et al., 2014).

Research on lean learning stresses that lectures and simulations with varying levels of active learning lead to high lean learning effectiveness (Murman et al., 2014). The unsuccessful training approaches have been characterise as to overloaded with teaching lean theory and lack of work like simulations. However, lean terminology needs to be explained in detail. Adam et al. (2021) therefore suggest that the lean theory should be thought step by step on a flipchart together with the participants. Not as a surprise, the trust of transfer into its own work can be seen as a good indicator for the success of lean training. Research has identified some general recommendations: it is important that the simulation setting in the training reflects the working environment of the target group, keep the setting of simulation simple (product and process), keep the amount of theory low and have frequent changes between theory and practice (Adam et al., 2021).

Case and methods

This study was based on a case study of two cases from two different hospital units. By obtaining in-depth insight into data through interviews, observation and archival data, it provides insights into HR's role in the sensemaking process (Yin, 2017). The cases are two different hospital units within the same hospital organisation, which are located in two different cities. Even though both cases involve lean implementation processes, one was labelled by HR as a "lean project" and the other as a "Brasse project". Brasse is the Norwegian abbreviation and stands for better resource management, work planning, management, systems and change management. The reason the HR project manager chose to have two different names is that she felt it would create problems if one unit thought they had to learn something from the other unit. If the project had been called lean instead of Brasse, the employees would have been more sceptical because it would then give recognition to the other unit that was already doing a lean project. This was due to the particular context, as there is strong rivalry regarding which treatments should take place at which geographical site. And anything that suggested that one unit should learn from the other would indicate that the other was better and more eligible to conduct the most advanced treatments.

The data consist of 15 qualitative interviews, participatory observation of "the paper airplane game", observation of five meetings from 2018 to 2020 and the analysis of documents (plans, reports and minutes). We have used four different qualitative designs:

- (1) interviews;
- (2) focus groups;
- (3) document analysis; and
- (4) observation.

We interviewed informants who all had insight into the lean processes in the hospital. Each interview lasted between 70 and 90 min. Our interview questions were inspired by the ethnographical grand tour questions suggested by Spradley (1979). We asked open questions like; "Tell me about your involvement with lean" and "Could you describe the main things that happened before and after the paper airplane exercise? In your department?" This to grasp both setting, time issues and practice change (learning). We also addressed power issues by questions like "Any examples of resistance?" (when interviewing project manager) or "What triggered your interest for lean?" (when interviewing clinicians).

In the selection, we prioritised informants who came from different departments and had different experiences from the organisation. It was important to interview the managers, as previous research has mapped the importance of their insight into change and innovation processes (Isabella, 1990). At the same time, it was important that the employees, who are using lean and who were in interaction with the patients, were interviewed, so that the study brings out their experiences and point of view. Based on this, we interviewed people with Workplace learning different backgrounds within the hospital: project manager from HR department, HR director, doctors, nurses and line managers. These individuals have the best vantage to provide a full picture of the complex and dynamic day-to-day situation in the lean

learning process. We used documents to validate and nuance our understanding (Pershing, 2002).

The documents data consist of 45 documents and can be divided into three parts:

- (1) internal strategy documents;
- (2) minutes from the meetings; and
- (3) statistics related to resource management at the hospital.

The project meetings included doctors, nurses, office staff, department nurses, department managers and the project manager from HR. The fieldwork was done by one of the authors.

The process of data collection and analysis was conducted iteratively, and allowed themes to emerge from the empirical material and then be examined in more depth from a theoretical perspective (Corbin and Strauss, 2008), in this case sensemaking theory.

Data presentation and analysis

Lean has been introduced in the hospital in several medical fields such as back problems, cancer treatment and the treatment of femoral neck fractures. Lean has been seen in the hospital as particularly useful for hospital treatment that follows a step-by-step process, such as the treatment of thrombolysis and femoral neck fractures. For our first case, the “lean project”, a case from the surgery department was chosen for our study: emergency surgery. This case was regarded as successful because the waiting time for the patients was significantly reduced. With thrombolysis, the sooner the patient receives treatment, the better their prognosis is. This case resulted in the hospital winning a lean award on the process of treating stroke patients, which is the “lean project” case in this article. The project was viewed as a success by managers, participants and the “Lean forum Norway”, a member organisation promoting lean management in organisations in Norway. The other case selected is the “Brasse project”, where HR played the role as a provider of statistical material, and worked on generating figures on hospital operations, with the aim of finding ways to run the hospital more efficiently. “Brasse” did not get the same publicity as the “Lean project”, but were also seen as a successful project at its hospital unit in terms of promoting lean and reducing waste (in particular waiting) in the hospital.

Two human resource approaches to lean training

In our material, we have uncovered how HR approached the two hospital units in two different ways. In the documents we have studied, weight is given in both projects to three objectives – better patient services, better everyday life for employees and more correct use of money and staff. In both cases, the “Lean project” and the “Brasse project”, the medical doctors were at first sceptical. They were not willing to spend time getting to know what lean was about and what it could be used for. One interpretation is that lean could challenge their position in the hospital. Nurses and other professions, on the contrary, were far more positive, and they saw these projects initiated by HR as an opportunity for change.

The “Lean project” and the “doing lean approach”

In the “Lean project”, the participants gained experience with lean through a paper airplane game as a foundation for the participants’ learning. The paper airplane is a simulation of lean ideas in practice. The aim is to show the participants how to transform slow and wasteful mass production into a lean one piece flow. Through the game, participants learn to pursue improvements and work smarter. It illustrates the waste of unnecessary motion, waiting, transportation and use of inventory. The paper airplane simulation aims to highlight some lean principles through changes in tasks, time spent, quality control, patient flow, forecasting and order management. The purpose is to do more with less resources and remove waste, time-consuming activities and unnecessary work operations. The game shows these possibilities in practice. The process in the paper airplane game consisted of (at least) six steps (source: observations and planning documents):

- (1) Building five paper airplanes without lean thinking. They built paper airplanes through a batch production process, where participant 1 firstly folds the first foundations of the five planes (while participant 2 is waiting), and then participant 2 finishes the paper airplane (while participant 1 is waiting).
- (2) Learning lean thinking through lecturing.
- (3) Using lean in making five paper airplanes as a one piece flow process. When the first participant has folded the first foundations of the plane, he hands it over to the next participant (nearly no waiting).
- (4) Experiencing how the principles helped to finish earlier compared to step 1.
- (5) Creating acceptance of the lean thinking.
- (6) Finding ways to use this thinking in medical practice together through group discussions.

Participants in the simulation experienced how lean can turn around the poor results – experience that can be transferred to the improvement work in their own hospital unit. However, the understandings of what was learned in the paper airplane game were open to different interpretations. The project manager from HR puts it this way:

“I was concerned with putting it (lean) into context, demystifying it a bit, that’s what I do. I think they left the room with as many opinions as there were people in the room, but there was no resistance or negativity. Some were curious and wanted me to come back, some were quieter.” (Project manager from HR)

Many interpretations might have led to less resistance from strong professional groups. A factor adding to a positive context for learning lean was:

- (1) The gaming session created interest in lean among the participants:

“I must admit that. You experience that something works, with relatively simple tools.”
(Medical doctor)

“I got to see how lean can be used, and it was useful.” (Nurse)

(2) Use of words:

“I was very careful not to use words like efficiency or finances. Instead we used the word quality” (middle manager)

However, it was difficult to find a good balance between theory and practice:

“We became a little too abstract. We discussed, and became a little too close to practice”
(Middle manager)

This problem concerns differences between doing things in the simulated world and real clinical situations. Sometimes, the problem is also due to lack of shared practices and non-standard practices in the clinical setting. This problem illustrates a dilemma between detached and involved sensemaking, and difficulties in bridging them. It is difficult to Workplace learning integrate two elements in a balanced way. From theory to practice and the other way around. Not everyone was convinced about the usefulness of lean. It took time with some of the employees. It was especially difficult to get the doctors involved:

“We saw that early. The medical doctors were more sceptical. However, the paper airplane game was useful to bring them along to. The medical doctors’ thinking was changed, and the whole group was able to think lean in relation to their own unit and practices there.” (Head of medical unit)

In our observational data, the nurses and other professions were much more eager to learn lean, asking questions and making comments during meetings. The HR project manager was constantly working with the medical doctors one by one to convince them to join the “paper airplane session” and coaching during the “paper airplane game”. The HR project managers’ efforts gave results. The paper airplane building session triggered their interest in lean and joined the different professions in peer-to-peer discussions about their work activities.

By means of the airplane game, the participants learned to carry out their own value stream analyses. The participants then followed up with analyses in their own departments, and began to look at their patient processes with a focus on where values for the patient were created and how the activities should thus be organised. A “time thief” that was uncovered was, for example, the doctors’ practice of talking to the patients. This practice is based on ensuring that the diagnosis is made correctly, and is also justified ethically in relation to the patient being seen and heard. Through discussions and negotiations over time, it was concluded that, in cases where the symptoms and images from the MRI/X-ray were very certain (such as in the case of a stroke or hip fracture), treatment could be initiated before the doctor had a chance to talk to the patient. In such cases, the patient was also often sedated by painkillers, and it would thus not be possible for the doctor to give the support she or he wanted to give. On the contrary, rapid initiation of treatment would greatly improve the prognosis, so with a focus on the best interests of the patient, several unnecessary routines were removed in the hospital.

Such ethical discussions were emancipating for changing practice through the ability to prove basic assumptions in one’s own practice that are not appropriate (Antonacopoulou, 2006) in the learning process. The lean project delivered good results. A nurse puts it this way:

“If you come to our hospital with a stroke, you are more likely to survive today than before we started lean.”

The “Lean project” contributed to reduced time spent in several patient pathways in the hospital, but because the hospitals in Norway are paid by the government per day in bed per patient, it became important not to discharge the patients too early. Although the patients could medically be discharged earlier, for financial reasons it became important to keep them at the hospital the whole day.

The “Brasse project” and the “calculating lean approach”

A “data-driven approach” in “Brasse”:

“We used facts. We analysed data for the number of patients in relation to staffing, and it was data that I had, and it was quality checked data, so we knew they were correct so we did not get any discussions regarding the truthfulness of the numbers. I believe in the use of facts in that type of discussion.” (HR project manager)

“[...] The sceptics could not deny the situation. The numbers were used to convince the sceptics, and it worked very well!” (Nurse, Head of department)

Statistics were presented to a broad group of hospital employees – doctors, nurses and other medical professionals. This contributed to a new understanding of staffing and also of their own work in relation to the work of other professions. HR created a resource management tool called Kostas Cube. This is a statistical tool that shows hospital activity in the form of non-conformity reports, sick leave, number of patients per employee (doctors/nurses) and finances. It provided insight into the current situation of the hospital unit and highlighted where the strains or budget difficulties were.

“We worked a lot with graphical visualisation when presenting the data for the employees, for example through understandable graphs. What we spent a lot of time on was on assuring the quality of the data. We spent a lot of time double-checking with everyone, because otherwise everything falls apart if your data are wrong or misleading.” (HR project manager)

This quote underlines the need for a down-to-earth approach to data presentation. It must not only be relevant and accurate, but also easy to grasp. To make changes based on wrong assumptions can also be very costly with regard to money, time availability and the facilitator’s standing. A key point here is that different professions directed discussions towards what they shared and their concrete practices at the hospital. Several tools were used by the HR project manager. Even though there were many collectives/professions with exclusive knowledge and practices, perspective making was possible to achieve by focusing on shared activities.

“They convinced each other during their discussions. In a clinical unit, there is a lot of interaction between different professions, and what you see is that we gain an increased understanding of the next stage of the production and then the likelihood of creating an ‘oh, you are waiting for me yes’ attitude increases [...].” (HR project manager)

Perspective taking is the complementary process of engaging in the practical logic and language of multiple actors in a process of reflection to refine local practice. The discussions contributed to this:

“If we he had known how a nurse works two years ago, we would have done something else then.” (medical doctor and head of medical unit)

This quote highlights the importance of becoming familiar with other professions’ practices in the quest to promote practice change and knowledge creation. The discussions have to be as down to earth and practical as possible. Practice change can then begin. We found that HR were able to handle the logic of the medical doctors:

“Doctors relate to the facts, and HR know it.” (Medical doctor)

The doctors are evidence oriented, and HR used this knowledge in their facilitation of the learning process. Furthermore, minutes of the meetings in the Brasse project provide insight into the level of detail at which HR worked. For example, when a doctor should or should not be present, clearer shift schedules, new routines for registering activities, linking between shifts and competency development planning, and creating work lists that are more in line with practice and new routines for collaboration among different professional groups. The documents revealed a focus on how to reduce stress and unnecessary tasks for medical doctors:

“Do not call the doctors during the visit [...] tell them to just call the doctor at the bedpost [...] create a voicemail for the doctors that says that they are busy, give the doctors guidance on how to dictate medical notes better.” (Quote from action plan)

We see an emphasis on making better use of doctors. Solutions that were implemented range from re-organisation, new collaboration between shifts, to remodelling of the hospital building. The documents address challenges related to having the right competence present at the right time, in particular in a context in which nurses often have part-time positions. Part time may be desired by the nurse, and it is also something the hospitals want because it gives them the freedom to force employees to work extra shifts. According to the legislation, full-time employees may, to a lesser extent, be assigned to extra shifts.

Table 1 summarises the key differences between the two practices identified. In both cases, a spectatorial view is created for the participants, where the participants are made able to look at their work practices from the “outside”. But the role of the HR project manager is different in the two projects. In doing lean, the HR project manager arranges lean lectures and uses the paper airplane game to create an outside experience for the clinicians. While a spectatorial view on their practices is created in “doing lean” by their shared insights from the “paper airplane game”, a spectatorial view is created in “calculating lean” by the project manager presenting data regarding their practices. The later with a clear intention to influence the clinicians through sensegiving about the situation. Such as telling the clinicians that they have 5 doctors and 20 patients at 11 a.m., but only 2 doctors and 45 patients at 5 p.m. Both practices help the participants broaden their perspective from what they are doing to those who are closest to them in their clinical practices.

The HR project manager put it like this:

“It is not possible to argue that 2 and 2 is not 4.”

The figures that HR presented from the value stream analysis were mostly accepted, and the discussions focused mainly on how to use the figures to propose changes staffing or routines. When the understanding of the numbers was renegotiated, it was mainly the doctors who challenged what HR presented. For example, it was found that there were unreasonably many doctors present in the mornings on the bedside posts. But in the next meeting, the doctors presented adjusted figures and also pointed out that the staffing still was necessary on Monday morning, this because the doctors needed time to overlap with the doctors who had been on duty during the weekend. This “dispute” was solved by reducing staffing in the mornings, except on Mondays.

Practice activities	Doing lean	Calculating lean
Practising lean	Playing the airplane game	Conducting value-stream analysis
Role of HR project manager	Training and coaching lean	“Presenting” facts
Way of sensemaking	“Sense-breaking” “We can see that lean works”	“Sense-giving” “This is the flow of patients and how we are staffed”
Means to create a spectatorial view	Using an outside experience to create a spectatorial view on practice	Using internal data to create a spectatorial view on practice
Success factors	Creating an experience	Quality data and analysis (Presented in a communicative way)
Knowing	Knowing how useful lean thinking can be for the patient	Knowing how to identify waste in a particular situation
Orientation of the learning	Multi-professional, bottom-up and proactive	Uni-professional, top-down and reactive

Table 1.
The two learning approaches to lean

The HR project manager turned the discussion in both cases towards how to change work practices, to use the resources better. In “doing lean”, the participants got to experience how useful lean can be. A sensebreaking situation, where the clinicians discovered the usefulness of lean thinking. Based on the experience of the paper airplane game, practices changed, like when the ambulance personnel bypassed the emergency unit and sent the patient directly to X-ray due to their new lean “mindset”. In this way, the “lean project” is more an unstructured and bottom-up learning process, in which the participants have, through lean thinking, become capable of coming up with new ideas and being more proactive in their judgement and practices. This is in stark contrast to the “Brasse project”, which was a much more structured process by HR, and a learning that was more oriented towards using the doctors better, i.e. a “uni-professional learning approach” in contrast to the lean project being more of a “multi-professional approach”.

To sum up, while the “calculating lean” approach points to specific challenges, like staffing and the treatment activities, we would argue that “doing lean” created a deeper understanding of lean among the participants through an experience of the lean principles working in practice.

Discussion

We asked the following question in this paper: How does the HR project manager contextualise lean to promote learning? In the “doing lean approach” (the “Lean project”), lean was contextualised into a practical challenge – building a “paper airplane”, in which participants representing different professions went through the same experience, followed by a discussion of the experience in relation to current hospital practices. The insights from the paper airplane game became a common frame of reference for the participants in the implementation of lean in the hospital. The learning was an outside-of-their-work-unit experience, but the HR project manager quickly turned the experiences towards practices in the hospital through peer-to-peer discussions. The “doing lean approach” engages medical professionals in active learning, and by assisting them to make meaning out of lean in relation to their work through reflection, people learn better and faster. This is in contrast to the “Brasse project”, in which the HR project manager used her own way of contextualising lean when analysing statistical material about hospital activities. In the “Lean project” the changes were based more on the participants’ own understanding of lean. Practices in both cases changed, but in the “Lean project”, the practice changes were based on a deeper understanding of lean among the participants. We found that for the nurses, lean resonated with their views on holistic care for the patient, and they were eager to learn from day one in both cases presented here.

Using Sandberg and Tsoukas’ (2020) typologies looking for types of sensemaking and how they relate to each other, we would argue that the “Lean project” facilitated learning through a context that supports bodily sensing with cognitive-discursive sensing when creating a feeling of the strengths of lean through the paper airplane game, followed up with peer-to-peer discussions. We argue that, even though the learning during the paper airplane game is outside the hospital practice world, the experience is bodily and has the ability to some extent to adjust the “body schema” of the participants. This schema is to a large extent tuned into working with the patient, but with the help of the paper airplane game, the participants learned to take into account the movement of the patient within the hospital across units and treatment activities, to improve patient treatment. The sensemaking of the experience is influenced by the participant’s view of what good practice should be, and it fits well with norms about patient care shared by the different medical professionals. The use of language enhances this process further. To promote learning of lean, the middle managers Workplace learning and HR project manager and the medical professionals underlined the performative utterances of the word “quality”. The word “quality” moves their performative focus from working with patients to also include the role of working with other professionals in the treatment of the patient.

“Brasse”, on the contrary, relied more on the use of “lean-thinking” concepts and hospital statistics. In relation to Sandberg and Tsoukas’ typologies, the sensemaking taking place is deliberately detached, where the participants take a step or two way from practice, like discussing numbers regarding staffing during a day in relation to number of patients. The numbers help the participants to first identify, and then discuss the problematic mismatches uncovered. The numbers sometimes expose what the participants have taken for granted,

which breaks down in the learning. Like when doctors realise that someone is waiting for them, or get new insights into how nurses work. The word “quality” has here a more representational meaning, when it is related to staffing and number of patients. In other words, quality is “reduced to” optimised staffing in relation to the number of patients at a given time.

The challenge for the HR project manager in both projects was the medical doctors, who were sceptical. The medical doctors are used to being autonomous, and a lean process might imply that all the professional groups have to make changes in their work practices. In the “Lean case”, the HR project manager was able to overcome the medical doctors’ resistance by giving the participants an individual and collective experience of how lean works, with implications for creating efficiency and quality relevant to patient treatment. On the contrary, the HR project manager was able to overcome resistance in the “Brasse project” by convincing the medical doctors via the use of quality data about hospital processes, which the medical doctors valued (Oudshoorn, 2012), and shared norms (Marti and Gond, 2018) about patient care shared by both nurses and the medical doctors.

The HR project manager did her best to influence the medical doctors by approaching each individual doctor. In the “Lean project”, she created an experience in which lean worked in the “lean project”, and in the “Brasse project” by focusing on improving the work situation for the medical doctors and by presenting valid data about their hospital practices. The insight “Oh, you are waiting for me” was one found among the participants in both cases. Who waits for whom tells us who is regarded as the more important professional, and it underlines in this case the medical doctors’ position in relation to other professions. If someone waits for you, then your time is more precious than that of the others. However, it seems like when waiting is uncovered, and in particular when the patient’s treatment is hampered by the waiting, the medical doctors are willing to make adjustments to limit waiting. In contrast, the “Brasse project” revealed that the focus of learning and practice change was targeted at improving the work situation for the medical doctors. HR’s sensegiving in “Brasse” was built to a large extent on the medical doctors’ views and interests. HR treated the medical doctors as having the most precious competence (compared to the nurses). They also have full-time positions, which makes it harder to change their practices compared to the part-time nurses, who can be forced to take new shifts or tasks. This illustrates that the context of lean learning is, to a large extent, influenced by the work situation and the power differences between the different professions.

The implementation of lean shows a learning process in the “lean project” “whereby the participants gain an understanding of lean and value stream analysis which they put into use. In the “Lean project”, HR supports the process, but gradually withdraws. This is in contrast to the “Brasse” project, where HR runs the analyses alone, and contributes more directly to the work on changing routines and staffing practices.

Conclusions and implications for theory and practice

In this paper, we asked the question: How does the HR lean project manager contextualise lean to promote learning? Our findings underline the duality of sensemaking (Sandberg and Tsoukas, 2020) between the primary practice world and learning activities outside the primary

practice world. We find that immanent sensemaking not only takes place inside the primary practice world. The airplane paper game “outside practice” creates immanent sensemaking regarding lean for the individual participant, which seems to melt away some of what separates the participants – their differences in knowledge and power. This finding contributes to studies of sensemaking by offering insights into the key role of bodily sensing (Sandberg and Tsoukas, 2020) as a common resource for sensemaking in a learning process in which different professional groups take part.

This paper advances our understanding of the development of lean thinking in hospitals (Mazur et al., 2019). We contribute to the literature by describing two different lean learning practices. Our findings suggest that HR created two different contexts of learning: one “uni-professional-oriented approach” focusing on one profession, the medical doctors in the “Brasse project”, and a more “multi-professional-oriented approach” in the “lean project”. These two approaches give us insight into how HR contextualises lean to handle the interdependencies of the clinicians (O’Doherty and Willmott, 2000; Eteläpelto et al., 2014), and in particular the more sceptical medical doctors, when trying to promote lean learning.

Because the medical doctors are at the top of the hierarchy in hospitals (Long et al., 2006), the project manager from HR centred her approach on the medical doctors, and if it makes sense to them and meets some of the challenges the medical doctors have, learning and practice change take place. However, the two cases differ in this respect. “Brasse” sheds light on an approach where the learning focuses on the most powerful and most specialised professionals. In “Brasse”, trustable data and visualisation of it were a success factor for persuading the powerful doctors. In contrast, in the “Lean project”, the approach HR enacts a learning process that to a larger extent targets all professionals by creating a mutual and deeper understanding of lean. In the “Lean project”, HR engaged all professions by creating a shared experience which produced a common ground for making sense of current practices in their learning. As the existing literature stresses learning in teams, autonomy and empowerment (Stimec, 2020), we would therefore add the importance of “doing lean” outside of practice, for sensebreaking and to develop a deeper understanding of lean before making sense of current practices from a lean perspective.

Based on our findings, we suggest that HR can increase the potential for change through sensegiving through lean training and/or presentations of statistics which stimulate the participants to reflect upon their own practices and engage in ethical discussions. The ethical discussions are a form of detached-deliberate sensemaking, since while the participants are remaining embedded in their primary practice world, they look for what really matters, what really has value for them and their patients to change their practices.

Our findings suggest that lean thinking promote organisational learning by a combination of individuals acquiring knowledge and skills about lean and by conversations and interactions among the clinicians. However, there are limitations to learning and change, and a paradox occurs when “lean thinking” and “medicine” on one hand suggest that a patient could have been discharged earlier. But on the other hand, this will not pay off, since the financial system do not reward it.

Based on our findings, the practical implication is that HR has two options. They can choose to teach lean using simulations or show how to use company data to reduce waste. In our view, “The calculating lean approach” and its use of data presentations is best suited to persuade the powerful doctors to join, when working with small improvements. “The doing Workplace learning lean approach,” on the contrary, is more suited to promote more comprehensive practice changes from the bottom up, that require a deeper understanding of lean among all the professions involved. Based on our study, we suggest the following:

- When trying to convince someone, it is easier to engage individuals, than trying to persuade a whole group of clinicians (lesson from both projects).
- Active learning do not only lead to high lean learning effectiveness for the individual (Murman et al., 2014), it can also be used as common point of reference in the discussions (lesson from the “Lean project”).
- It is also important to present information that is as correct and as easy to grasp as possible (lesson from “Brasse”).
- Our study stresses the importance of engaging the participants to discuss their practices and their values. This to jointly look for what really matters, what really has value for the patient and to grasp their more or less “taken for granted” work theories (lesson from both projects).
- When supporting the participants’ learning through training and coaching, letting them “own” the Lean initiatives they take is beneficial to their learning (lesson from the “Lean project”).

References

Adam, M., Hofbauer, M. and Stehling, M. (2021), “Effectiveness of a lean simulation training: challenges, measures and recommendations”, *Production Planning and Control*, Vol. 32 No. 6, pp. 443-453, doi: 10.1080/09537287.2020.1742375.

Alagaraja, M. (2014), “A conceptual model of organizations as learning-performance systems: integrative review of lean implementation literature”, *Human Resource Development Review*, Vol. 13 No. 2, pp. 207-233, doi: 10.1177/1534484313495852.

Andersen, H. and Røvik, K.A. (2015), “Lost in translation: a case-study of the travel of lean thinking in a hospital”, *BMC Health Services Research*, Vol. 15 No. 1, pp. 1-9, doi: 10.1186/s12913-015-1081-z.

Antonacopoulou, E.P. (2006), “The relationship between individual and organizational learning: new evidence from managerial learning practices”, *Management Learning*, Vol. 37 No. 4, pp. 455-473, available at: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1350507606070220>

Attfield, S., Fields, B. and Baber, C. (2018), “A resources model for distributed sensemaking”, *Cognition, Technology and Work*, Vol. 20 No. 4, pp. 651-664, doi: 10.1007/s10111-018-0529-4.

- Boland, R.J., Jr and Tenkasi, R.V. (1995), "Perspective making and perspective taking in communities of knowing", *Organization Science*, Vol. 6 No. 4, pp. 350-372, available at: www.jstor.org/stable/2634993
- Corbin, J. and Strauss, A. (2008), "Strategies for qualitative data analysis", *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Rounded Theory*, 3rd ed., Sage, Thousand Oaks, CA, pp. 65-86.
- Easterby-Smith, M., Crossan, M. and Nicolini, D. (2000), "Organizational learning: debates past, present and future", *Journal of Management Studies*, Vol. 37 No. 6, pp. 783-796.
- Elkjaer, B. (2004), "Organizational learning: the 'third way'", *Management Learning*, Vol. 35 No. 4, pp. 419-434, doi: 10.1177/1350507604048271.
- Elkjaer, B. (2022), "The future is in the present. Learning and organizing in the field of organizational learning", in Malloch, M., Cairns, L., Evans, K. and O'Connor, B.N. (Eds), *The SAGE Handbook of Learning and Work*, SAGE, California, London, New Delhi, Singapore and Washington D.C., pp. 208-222.
- Ellström, P.E. (2001), "Integrating learning and work: problems and prospects", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 12 No. 4, pp. 421-435, available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/hrdq.1006>.
- Engeström, Y. and Kerosuo, H. (2007), "From workplace learning to inter-organizational learning and back: the contribution of activity theory", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 19 No. 6, pp. 336-342, doi: 10.1108/13665620710777084.
- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, K., Hökkä, P. and Paloniemi, S. (2014), "Identity and agency in professional learning", *International Handbook of Research in Professional and Practice-Based Learning*, Springer, Dordrecht, pp. 645-672, doi: 10.1007/978-94-017-8902-8_24.
- Fenwick, T. (2010), "Re-thinking the 'thing': sociomaterial approaches to understanding and researching learning in work", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 22 Nos 1/2, pp. 104-116, doi: 10.1108/13665621011012898.
- Filstad, C. (2014), "The politics of sensemaking and sensegiving at work", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 26 No. 1, pp. 3-21, doi: 10.1108/JWL-03-2012-0016.
- Isabella, L.A. (1990), "Evolving interpretations as a change unfolds: how managers construe key organizational events", *Academy of Management Journal*, Vol. 33 No. 1, pp. 7-41, doi: 10.5465/256350.
- Lave, J. and Wenger, E. (1991), *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Long, D., Forsyth, R., Ledema, R. and Carroll, K. (2006), "The (im) possibilities of clinical democracy", *Health Sociology Review*, Vol. 15 No. 5, pp. 506-519.

Marti, E. and Gond, J.P. (2018), “When do theories become self-fulfilling? Exploring the boundary conditions of performativity”, *Academy of Management Review*, Vol. 43 No. 3, pp. 487-508, doi: 10.5465/amr.2016.0071.

Mazur, L., Stokes, S.B. and McCreery, J. (2019), “Lean-thinking: implementation and measurement in healthcare settings”, *Engineering Management Journal*, Vol. 31 No. 3, pp. 193-206, doi: 10.1080/10429247.2019.1605957.

Murman, E.M., McManus, H. and Weigel, A.L. (2014), “The LAI lean academy experience: introductory lean curriculum”, *Journal of Enterprise Transformation*, Vol. 4 No. 3, pp. 205-225, doi: 10.1080/19488289.2014.930543.

Newell, S., Robertson, M., Scarbrough, H. and Swan, J. (2009), *Managing Knowledge Work and Innovation*, Macmillan International Higher Education, London.

O’Doherty, D. and Willmott, H. (2000), “The question of subjectivity and the labor process”, *International Studies of Management and Organization*, Vol. 30 No. 4, pp. 112-132, doi: 10.1080/00208825.2000.11656802.

Oudshoorn, N. (2012), “How places matter: telecare technologies and the changing spatial dimensions of healthcare”, *Social Studies of Science*, Vol. 42 No. 1, pp. 121-142, doi: 10.1177/0306312711431817.

Pershing, J.L. (2002), “Using document analysis in analysing and evaluating performance”, *Performance Improvement*, Vol. 41 No. 1, pp. 36-42, available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pfi.4140410108>.

Plsek, P.E. (2013), *Accelerating Health Care Transformation with Lean and Innovation: The VT Mason Experience*, CRC Press, FL.

Popova-Nowak, I.V. and Cseh, M. (2015), “The meaning of organizational learning: a meta-paradigm perspective”, *Human Resource Development Review*, Vol. 14 No. 3, pp. 299-331, doi: 10.1177/1534484315596856.

Sandberg, J. and Tsoukas, H. (2020), “Sensemaking reconsidered: towards a broader understanding through phenomenology”, *Organization Theory*, Vol. 1 No. 1, p. 2631787719879937, doi: 10.1177/2631787719879937.

Spradley, J.P. (1979), *The Ethnographic Interview*, Holt, Rinehart and Winston, New York, NY.

Stanton, P., Gough, R., Ballardie, R., Bartram, T., Bamber, G.J. and Sohal, A. (2014), “Implementing lean management/six sigma in hospitals: beyond empowerment or work intensification?”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 25 No. 21, pp. 2926-2940, doi: 10.1080/09585192.2014.963138.

Stimec, A. (2020), “Lean management and occupational health: team learning as a key fact”, *Journal of Workplace Learning*, Vol. 32 No. 5, pp. 363-375, doi: 10.1108/JWL-08-2019-0104.

Van de Walle, S. and Van Dooren, W. (2010), "How is information used to improve performance in the public sector: exploring the dynamics of performance information?", *Connecting Knowledge and Performance in Public Services: From Knowing to Doing*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 33-54.

Von Krogh, G. (1998), "Care in knowledge creation", *California Management Review*, Vol. 40 No. 3, pp. 133-153, doi: 10.2307/41165947.

Weick, K.E. (1995), *Sensemaking in Organizations*, Sage, Thousand Oaks, CA.

Yin, R.K. (2017), *Case Study Research and Applications: Design and Methods*, Sage, Thousand Oaks, CA.

Further reading

Otoo, F.N.K. and Mishra, M. (2018), "Measuring the impact of human resource development (HRD) practices on employee performance in small and medium scale enterprises", *European Journal of Training and Development*, Vol. 42 Nos 7/8, pp. 517-534, doi: 10.1108/EJTD-07-2017-0061.

Artikkel 5:
**Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR
Advisors During the Covid 19 Pandemic**

Bergum, S. & Haukåsen, O.A. (2022). Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR Advisors During the Covid 19 Pandemic. *Palgrave McMillan*.

Chapter 9: Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR Advisors During the COVID-19 Pandemic

Svein Bergum, Assoc. Professor, Inland Norway University of Applied Sciences, Lillehammer, Norway

Ole Andreas Skogsrud Haukåsen, PhD Candidate, Inland Norway University of Applied Sciences, Lillehammer, Norway

Abstract

In Chapter 9, “Changes in Learning Tensions among Geographically Distributed HR Advisors during the COVID-19 Pandemic,” Bergum and Haukåsen found that before the pandemic the different views with respect to the digital provision of HR services, as well as learning and development, created a tension between the centralized and decentralized HR advisors. During the COVID-19 pandemic, however, the preconditions for collaboration across the centralized and decentralized HR advisors had changed. More specifically, everyone had to work from their home offices, creating a geographical distance among colleagues and users. Strikingly, combined with the need for more frequent meetings due to the crisis situation, this created a sense of unity and belonging, which, in turn, led to a reduction in learning tensions and cognitive distance, and changed the view of learning and enabled innovations, even at a geographical distance.



9

Changes in Learning Tensions Among Geographically Distributed HR Advisors During the COVID-19 Pandemic

Svein Bergum and Ole Andreas Skogsrud Haukåsen

Introduction

Background

In recent years, there has been a growing interest in studies on tensions in human resource management (HRM) (Aust et al., 2015; Gerpott, 2015; Keegan et al., 2019). Previous research has shown that HRM professionals face role ambiguity and paradoxical tensions (Legge, 1978; Legge & Exley, 1975; Caldwell, 2008). Paradoxes are defined by Smith and Lewis (2011, p. 382) as “contradictory yet interrelated elements that exist simultaneously and persist over time”. Among the issues raised in these studies are tensions between HR and line managers (Link & Müller, 2015), for example related to priorities of strategic versus operational activities. The same type of tension has also been in focus within the HR-function, what Smith and Lewis (2011) call “performing tensions”.

S. Bergum (✉) • O. A. S. Haukåsen
Inland Norway University of Applied Sciences, Lillehammer, Norway
e-mail: Svein.bergum@inn.no; Ole.haukasen@inn.no

© The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2023
S. Bergum et al. (eds.), *Virtual Management and the New Normal*,
https://doi.org/10.1007/978-3-031-06813-3_9

161

Another category is “learning tension”, which is about when HRM should gain new knowledge: the tension between stability and change. The learning tension within HR is our focus.

This chapter includes a case study of a geographically distributed HR function, which means that HR partners, in this case called HR advisors, are at various locations. Before the pandemic, there was limited communication between the geographically dispersed HR advisors, while the use of digital services was rather marginal. There was a tension between the HR advisors, who were located centrally together in the headquarters of their organization, and the decentralized HR advisors located together with their remote organizational units. Both types of HR advisors argue for the need of proximity to: (a) other HR colleagues (the centralized ones), or (b) proximity to the users of HR services, who are line managers in the remote organizational units (the decentralized HR advisors). Both groups argue for their solution, but it was difficult to understand the explanations for their arguments. The purpose of this chapter is to find reasons and explanations for such tensions, and to describe how tensions developed and changed during the COVID-19 pandemic.

This chapter contributes to the debate on the centralization versus decentralization of HR advisors: Should HR advisors be located in proximity to line management or in proximity to HR colleagues? It will also contribute to the debate on communication and knowledge sharing among HR advisors, both face-to-face and virtual. As this pandemic forced HR advisors to work in new virtual ways and provide new innovative solutions for the organization, this chapter also contributes to the question of whether geographical distance is an enabler or barrier to innovation. Our focus on learning tension is because communication and knowledge flows are important for innovations (Vera & Crossan, 2004). Smith and Lewis (2011) explain learning tension as the contradictions between allocating resources for new ideas versus investing in the exploitation of established activities, this means a conflict between existing practices and changing HR practices. Hence, our main research question is: *How do tensions related to learning among geographically dispersed HR advisors in a healthcare sector organization change during the COVID-19 pandemic?*

This question is further divided into the following sub-questions, focusing on changes in digitalization, knowledge flows and the effects of distance on work innovations.

- How is learning tension related to the digitalization of the work of HR advisors changed because of the COVID-19 pandemic?
- What are changes in learning tensions among HR advisors related to knowledge flows and management support?
- Are geographical distance and technology enablers or barriers to innovation?

Theoretical Framework

HR Service Delivery

One recognized way of organizing the HR work of an organization is Ulrich's so-called three-leg chair model (Ulrich et al., 2009; Ulrich, 1995). This model divides HR work into three parts: (a) "Expert Centre" (Centre of Expertise); (b) Strategic HR Advisors (also called Strategic Business Partners), abbreviated as HRBP, and (c) Shared Service Centre. In this study, the focus is on the strategic HR partner, which in our case is called the HR advisor.

Characteristics and Tensions in the Work of HR Advisors

Boglund et al. (2021, p. 64) described a challenging work situation for HR advisors with several tensions. They observed that HR advisors should be sensible to user needs but should also be proactively able to support top management and provide new solutions. According to Gerpott (2015), HR advisors must often deal with conflicting claims and tensions, such as tensions related to identify, performance, learning and organization.

Learning tension: For HR to be a relevant strategic support in organizational change and innovation processes, individual HR managers or

HR advisors must adapt to the requirements and expectations placed on them (Legge, 1978). However, these expectations may be in conflict with each other because there could be tensions between allocating resources for new ideas versus investing in the exploitation of established activities (Smith & Lewis, 2011). Legge (1978) calls this “conformist and deviant innovations”. Conformist innovators who go along with their organization’s ends adjust their means to achieve them. Deviant innovators who attempt to change this means/ends relationship by gaining acceptance for a different set of criteria for the evaluation of organizational success and their contribution to it.

In an organization where these expectations are different, this will create tensions that affect the learning capacity in the organization. Ulrich (1995) pointed out that HR can be a strategic partner by utilizing the tension that exists in the organization to bring out different impulses, ideas and knowledge. We can also refer to Lovric and Chamorro-Premuzic (2018), who argue that “creativity and innovation can be enhanced by some task conflicts, expressing disagreements, negotiating between different views and working under a certain amount of tensions”. They argue that “too much team harmony can kill creativity”. At the same time, however, it is pointed out that high a level of tension within the organization can contribute to communication challenges that go beyond collaboration and knowledge transfer. Francis and Keegan (2006) and Jamrog and Overholt (2004) all say that a high level of tension reduces the learning capacity and HR’s strategic position of power. Gerpott (2015) also illustrates learning tensions in HRM by giving an example that is relevant for our case; she compares HRM innovations, such as virtual instead of the face-to-face service delivery of HRM procedures. She does not explain more on this learning tension, but we intend to do that.

Distance and Proximity in the Work of HR, Types of Distance and Proximity

Contrary to the expert centre and the shared service centre, which are both considered centralized organizational units, HR advisors often used

to be thought of as decentralized with a geographical proximity to their users (line management and employees), with face-to-face communication being preferred over computer-mediated communication.

Nilsson (2019) describes geographic proximity as the physical distance that exists between different actors. Only a few scholars have discussed geographical proximity or distance as one of the paradoxes in organizing HR. Being some of the exceptions, Thilander and Skøld (2020) acknowledge that HR is urged to take the perspective of the entire organization on the one hand, but also needs to have a clear understanding of the individual business units on the other. According to Boglind et al. (2021), too much geographical proximity to the line causes HR to be more inclined to support the interests of line management and employees at the individual business unit level at the expense of the interests of the organization as a whole. Both Thilander and Skøld (2020) and Boglind et al. (2021), therefore, agree that HR needs both proximity and distance. Cognitive proximity can also be considered relevant and is defined by Nilsson (2019) as people sharing the same knowledge base and expertise, which enables mutual learning.

Technology, Distance, and Innovation

One central theory of technology in communication is the media richness theory or media choice theory by Daft and Lengel (1986). According to this theory, information media differ in their capability of dealing with rich information. In order of decreasing richness, Daft and Lengel (1986) suggest the following classification: (1) Face-to Face, (2) Telephone, (3) Personal Documents, (4) Impersonal written documents, and (5) Numeric Documents. The media choice theory therefore argues that the content of a communicated message determines the media choice. This theory is also applied to argue that distance is a barrier to innovation. Complicated information transfers such as innovation activities require a rich communication media, such as face-to-face communication. The common argument is therefore that innovation requires collocation. There are opposing arguments: Thompson (2021) argues that shifting to remote work can help groups generate better ideas, and more of them,

because it is easier to connect remote collaborators. Transaction costs for virtual collaboration are low because of digital communication services. Thompson (2021) also argues that collocated teams are in danger of group thinking, and that individuals are as creative as groups.

Methodological Choices

Empirical Context

The empirical context is a geographically distributed public organization within the healthcare sector in Norway, called the Inland Hospital Trust. The hospital has services in 40 locations, and there are approximately 10,000 employees distributed among these locations. The key informants will be two groups of HR advisors and their manager, in which some HR advisors are centrally co-located at the headquarters, while other HR advisors are de-centrally co-located with the line managers and operating units at geographically remote locations. We collected data over a period of three years (from 2018 to 2020). We started with interviews in 2018, and later the same year, we organized group discussions to discuss findings from the interviews. During these stages, we discovered significant disagreements and learning tensions between the two groups of HR advisors. In 2019, we conducted observations of various HR meetings. In the processing of this data material came the COVID-19 pandemic, and we saw that we had a unique opportunity to see how this crisis situation affected the tensions and knowledge sharing among the two groups of HR advisors. Thus, we conducted a new round of interviews, with subsequent group discussions and observations throughout 2020. The main source of data is through the interviews, but this is supplemented by the other data, as described below. A methodological challenge with longitudinal study is that it focuses on the informants' work over a long period of time, where we as researchers can influence the informants' working methods. We solved this by being aware of our own presence, so that we did not get too involved in their everyday lives. We used semi-structured *interviews*, as this is a flexible design that can be used almost anywhere

and allows for detailed descriptions (Gubrium & Holstein, 1997). Some of the main questions in the interviews were related to the goals, priorities, work tasks, and challenges of the informants. We interviewed 17 informants in 2018 with different backgrounds in the hospital, comprised of four men and 13 women. We asked the same questions in 2020, along with some new questions on the experiences of working from home, to some selected informants from the first round of interviews. The interviews lasted between 70 and 90 minutes each.

Focus groups were carried out in joint meetings with participants from the entire HR department. The group discussions were first arranged in 2018, before we conducted a new round at the end of 2020 to see the impact of the COVID-19 pandemic. Focus groups discussions were important to help clarify explanations and reasons for the tensions and strengthened the validity of our results.

Observational data supplemented interviews by adding a contextual richness. We observed 30 collaboration meetings in the HR department over two years. Factors that were of particular interest in the observations were: Who participated, when are HR advisors active or passive, how do HR advisors communicate and how is the culture for cooperation. In March 2020, the meeting structure changed due to the COVID-19 pandemic. Regular Skype meetings were set up three times a week. We therefore attended all relevant meetings to gain a better understanding of how the tension between the HR advisors affected the collaboration that had been initiated through these new meetings. As mentioned above, we had a focus on the same variables, but were open for new patterns.

Pershing (2002) pointed out that *document analysis* can help to nuance and sometimes clarify the phenomena studied. Therefore, we used document analysis to gain a deeper insight into the processes and decisions that we considered to be influencing factors on the tensions between HR advisors. We categorized the documents into three parts: (1) strategy documents, (2) crisis plans for COVID-19, and (3) contextual documents, such as financial reports, leadership development programmes, and employee presentations.

Empirical Findings

In the presentation of our results from our empirical findings, we concentrate on some selected themes related to changes in geographical distance and learning tensions.

Changes in Geographic Distance

Before the COVID-19 pandemic, there was a geographic distance between the centralized HR advisors and the decentralized HR advisors, which could vary between 20 kilometres and approximately 230 kilometres. During the COVID-19 pandemic, when all HR advisors had to work from home, all of them worked “alone”, and no co-location existed between any of the HR advisors. In general, the geographic distance among all HR advisors increased because of the pandemic.

Changes in Cooperation and Knowledge Sharing Among HR Advisors Before and During the Pandemic

Before the COVID-19 pandemic, the decentralized HR advisors emphasized the importance of geographical proximity to the line managers (and employees) they served, because this gave them insight into what requirements, expectations, and needs the line had for them. An informant elaborated:

We must be close to the line to be relevant. We cannot sit together in an HR environment, shielded from reality, and pursue strategic development that will not be relevant to the line manager. We must develop with the organization, and we must be close to where the development takes place and learn in collaboration with the line. (decentralized HR advisor)

This quote shows that the decentralized HR advisors have an opinion that their most important source of learning and development takes place in collaboration with the line. This operational focus was pointed out by the decentralized HR advisors/chiefs as an important prerequisite for

being a relevant support in change and development processes. In this way, one can see that geographical proximity leads to more power to the line. An informant said:

It may seem that the division (line) wants HR to support the managers in personnel administration and thus to a lesser extent consider HR to be a strategic assistant. (decentralized HR advisor)

This impression was reinforced through the focus groups/group discussions, in which it emerged that the decentralized HR advisors believed that geographical proximity was necessary to be a relevant support. The centralized HR advisors/chiefs had a different perspective. They believed that the most important source of learning takes place internally within HR. If the HR advisors managed to learn from each other, one would deliver the services more equally, which, in turn, would create more efficiency and predictability. With a centralized HR staff, it would also be possible to detach oneself somewhat more from the operational tasks, which would allow for strategic positioning and development. Then they believed that HR would find new and better solutions.

I think that the co-locating of the HR advisors will lead to a larger competence environment, where we can learn from each other and benefit from each other's expertise. (centralized HR advisor)

An example that emerged during an observation of a joint meeting with the HR advisors was an internal survey of the line managers' satisfaction with the HR deliveries in the divisions. Strikingly, it turned out that the centralized HR advisors were perceived as more accessible than the decentralized ones. The centralized HR advisors were contacted by email and telephone, and often received answers shortly thereafter. The line managers who were geographically close to the HR advisors stopped by the office, but were often met with a closed door as the advisors sat in at the meetings. Before the COVID-19 pandemic, a learning tension therefore developed between the HR advisors, which hampered learning and internal knowledge sharing in the HR department.

Then came the COVID-19 pandemic, and a lot changed. In March 2020, the Innlandet Hospital Trust stopped all elective treatments, and was placed in the second highest level of preparedness to respond to the increased infection pressure. The document analysis reveals that they had to quickly undergo major restructuring. Lives were at stake, and there was no time to lose. HR had to assist from the home office, geographically separated from the line management and HR colleagues. An HR advisors' group with a high degree of learning tension now had to work together to find fast and efficient solutions to take care of operations and employees in the best possible way. One informant said:

Everything was in emergency preparedness. I was given additional tasks, including recruiting people. On March 12, there was an abrupt stop. I sat in my home office but had a lot of dialogue electronically. For my own part, I thought it worked pretty well. Everyone had to step in and contribute with expertise and learn from each other. (Head of HR advisors)

The quotes above show that the HR advisors were able to assist the leaders in a difficult situation, even though they had a geographical distance to the line. Subsequently, the learning tension within the advisory group before the pandemic may be one of the reasons why the HR advisors were able to assist with complex restructuring processes from a geographical distance during the COVID-19 crisis. The centralized HR advisors had a good competence in how to assist the leaders from a distance, something that was taught to the rest of the advisory group. At the same time, the decentralized HR advisors had good knowledge about operational procedures, which were important areas of expertise in these restructuring processes that were shared the other way around. The COVID-19 pandemic had forced the HR advisors to work together.

As the head of HR advisors said:

We had a lot of good professional discussions, and I actually experienced that I got much closer to some of the colleagues that I have not worked so closely with before. Even though it was from the home office and connected on Skype, I felt it was a good solution. (Head of HR advisors)

The meetings were shorter than normal, but more frequent. HR discussed how to deliver their services from the home office in the best possible way. Gradually, the meetings were expanded to deal with information exchange between HR advisors. The meetings were also used to train technological aids, as well as how the advisors would cope with the new daily life in a home office. There were other tensions that the HR advisors had to deal with. The HR advisors had to assist managers in a confusing and demanding situation from a geographical distance. As a result, the advisors had to learn from each other to deal with the crisis they faced. One informant said:

I have experienced that I have become acquainted with colleagues in a completely different way, by asking how they are doing, and perhaps it is the nature of the crisis that binds us together. I have gained a better overview of what people are good at so that I can direct my questions directly to the experts. This has strengthened the learning between us.

The pandemic led to an increased acceptance of each other's preferences and choices. The HR advisors became aware of each other's strengths and were able to work to a greater extent across areas of responsibility. HR advisors managed to utilize the tension that existed between them by utilizing each other's specialties. Their different approaches to learning and innovation were crucial for HR to be able to deliver their services in the way they did during the COVID-19 pandemic. We observed that the HR advisers were more open to cooperation across the centralized/decentralized groups. Throughout the pandemic, the meetings became more concrete and systematized, and experiences and knowledge were shared across these groups. Because of the changes mentioned above, the cognitive proximity within HR increased significantly because of the COVID-19 pandemic. Whereas the geographic distance was enhanced due to the COVID-19 pandemic, the cognitive distance between the two groups of HR advisors was reduced.

Discussions

In this section, we discuss two sub-questions to be able to answer the primary research question. We start by discussing the reasons for the learning tensions.

Changes in Learning Tensions Related to the Digitalization of the Work of HR Advisors

Gerpott (2015) illustrates one type of learning tension in HRM, as she compares HRM innovations such as virtual instead of the face-to-face service delivery of HRM procedures. We also saw this tension in our case, as one reason for learning tension before the pandemic was the assessment of the potential for the digitalization of services from HR advisors. Those who argued for decentralization and geographical proximity between users and HR advisors claimed that there is a lot of tacit knowledge in relevant processes, which to a limited extent can be transmitted and discovered via digital channels. This argument is in accordance with the theory of media richness (Daft & Lengel, 1986), which says that a complicated information transfer requires a rich communication media, such as face-to-face communication. Experiences from the COVID-19 pandemic period are that technology and digital services played a larger role in the work of all HR advisors. They were able to conduct their job, even at a distance. Some interesting or surprising findings are that even some complicated work tasks involving external partners could be done digitally. Internal digital meetings created more knowledge sharing and created more of a common ground for cooperation and innovation. Digital meetings and the use of digital services make transitions from the local to the regional more efficient, in addition to reducing barriers and tensions. The decentralized HR advisors discovered that it was possible to serve users to a larger degree through telephone, e-mail, and Skype. The distance forced the users to be more independent, structured, do tasks themselves and plan their contacts and requests to HR. These are findings in line with earlier telework research (Bergum, 2009). Technology was

therefore a facilitator rather than a barrier for the work of HR advisors during the pandemic.

What Are Changes in Learning Tensions Among HR Advisors Related to Knowledge Flows and Management Support?

Before the COVID-19 pandemic, the centralized and decentralized HR advisors disagreed as to what provided the best management support, as well as in how they best acquired learning, which led to tension between them. Such a level of tension challenges the organizational balance between change and stability (Smith & Lewis, 2011). The HR advisors from our study had built up a high level of tension when it came to their views of operational and strategic management support. When the level of tension becomes as high as in this case, this prevents the parties from listening to each other and absorbing the new impulses and ideas necessary to change in line with the expectations placed on HR (Smith & Lewis, 2011).

During the COVID-19 pandemic, the HR department had to restructure and assist managers with complex challenges and tasks from a geographical distance. HR advisors were given a more similar context framework consisting of more frequent meetings, which at the same time created a sense of community during the crisis. This reduction in learning tension, as well as reduction in cognitive distance, between HR advisors was crucial for them to learn from each other, in order to deal with the crisis they were facing. As learning increased among the HR advisors, they were given a greater leeway to assist on a larger and more complex level, which gave HR a central position during the crisis. This shows that a high level of tension reduces the learning capacity and HR's strategic position of power (Francis & Keegan, 2006; Jamrog & Overholt, 2004).

The learning tensions before the COVID-19 pandemic had created a distinction between the centralized and decentralized HR advisors, which resulted in different specialist expertise. This different specialist competence was crucial for the HR advisors to provide the support the organization needed during the COVID-19 pandemic. This shows that the

tension that existed between the HR advisors contributed to different approaches to different subject areas and an increased knowledge base, which is the most important element for learning, change and innovation (Vera & Crossan, 2004; Gerpott, 2015; Zupan & Kaše, 2007). These are important elements to be a high-performing support in change and innovation processes (Hauff et al., 2018). Therefore, it was useful that the HR advisors as a whole possessed the competence necessary to assist the managers in the change processes they had to go through. The learning tension within the HR advisor group before the COVID-19 pandemic helped the HR advisors to master the challenges they faced during the pandemic. Figure 9.1 illustrates that the COVID-19 pandemic has reduced the learning tension between the decentralized and centralized HR advisors, which has resulted in a better knowledge flow and collaboration across these groupings.

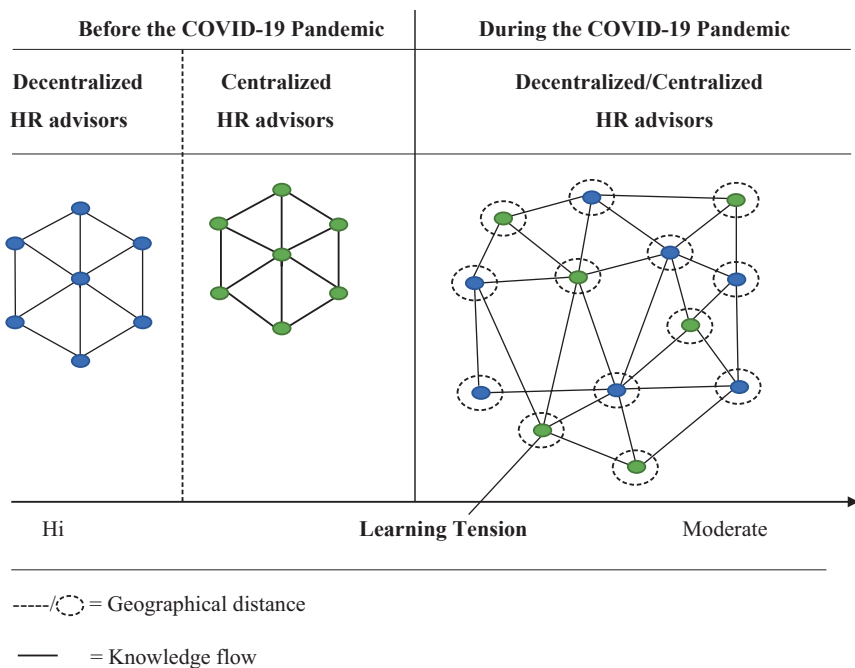


Fig. 9.1 Changes in knowledge flows between HR advisors because of the pandemic

Geographical Distance and Technology: Enabler or Barrier to Innovation?

Most studies argue that distance is a barrier to innovation. Their arguments are based on the study of Daft and Lengel (1986), who say that complicated information transfers such as innovation activities require a rich communication media, such as face-to-face communication. Figure 9.1 illustrated that HR advisors in common activities from different geographical locations were able to innovate to meet the need requirements because of the COVID-19 pandemic. We see that during the pandemic communication and knowledge sharing are across distances. Crisis might be one reason why this is possible, but also the findings by Thompson (2021) saying that shifting to remote work can help groups generate better ideas, and more of them, because it is easier to connect remote collaborators. Our findings support this. Transaction costs for virtual collaboration are low because of digital communication services, as it is easier to organize digital meetings, and travel time is reduced. Our findings also indicate that before the crisis the collocated teams practised group thinking, and this was a barrier to innovation. Another reason why innovation was possible across distances, also called distributed innovation, was that a lowered cognitive distance among the HR advisors made cooperation at a distance easier. This is in accordance with findings from Bergum (2009) saying that cognitive proximity can reduce the barrier for virtual collaboration, such as innovation. Our findings are however different from many other studies of network structures during the pandemic, where this often say that the number of networks and connections for employees have been reduced during the pandemic (Gratton, 2022, pp. 28–33), making innovations harder. Gratton (2022, p. 30) says that many studies show that strong ties were maintained, while the so-called weaker ties were reduced during the pandemic. Our findings are different, showing that it is also possible to develop networks and connections over digital media and transform these from weak ties to strong.

Geographical distance, the need for urgent actions because of the crisis, good virtual leadership, and a reduction of cognitive distance, are all

factors which contributed to a virtual collaboration among geographically dispersed HR advisors. Distance and technology enabled cooperation and innovation during the pandemic. Our findings also support Thilander and Skøld (2020), and Boglind et al. (2021), saying that HR needs both proximity and distance.

Conclusion

In this chapter, we researched how learning tension affects the learning capabilities of HR advisors in a geographically distributed public HR function. We found that the different views with respect to the digital provision of the services of HR advisors, as well as learning and development, created a tension between the centralized and decentralized HR advisors. During the COVID-19 pandemic, the preconditions for collaboration across the centralized and decentralized HR advisors were changed. Everyone had to work from home offices with a geographical distance to colleagues and users, combined with more frequent meetings in a crisis situation, which created a sense of unity and belonging. This led to a reduction in learning tensions and cognitive distance and changed the view of learning and development. This reduction in tension was an important element for the HR advisors to be able to learn across the specialist environments. The combination of a high tension before COVID-19, and a lower tension during COVID-19, was the balancing act that led to the HR advisors being able to learn from each other and be a relevant support in the innovation process. This study contributes to the field by showing how tension in a public geographically distributed organization can create a good learning environment, even across geographical distance by the use of digital services. This chapter also shows that distance and technology can be an enabler of innovation at a distance, and that also weak ties were applied for distributed innovation during the pandemic, different from many other studies.

Strengths and Weaknesses

One strength of this study is the different sources of data, and that data has been collected several times both before and after the pandemic. It also adds knowledge on how HR advisors/partners operate in virtual ways, and how a crisis can improve change and innovative capabilities, even at a distance. One weakness of this study is that the interviews during the pandemic are only with the HR managers, and not their users. This could mean that some challenges for remote users during the pandemic have been ignored.

Practical and Theoretical Implications, the Need for More Research

Earlier studies have mostly focused on individual HR advisors, while our study focuses on HR advisors as a group. It also adds knowledge on the potential of HR advisors to deliver their services at a distance, to use digital services and to collaborate at a distance. There is a need to further explore explanations, content, and the implications of tensions in the work of HR advisors related to learning, knowledge development, distance, and digitalization. One area for further research is mentioned by Gratton (2022, p. 33) and is to explore how more advanced technology such as artificial intelligence (AI) and internet of things (IoT) can support and improve innovations across distance among weak ties.

References

- Aust, I., Brandl, J., & Keegan, A. (2015). State of the art and future directions for HRM from a paradox perspective: Introduction to the special issue. *German Journal of HRM*, 29(3–4), 194–213. <https://doi.org/10.1177/239700221502900303>
- Bergum, S. (2009). *Management of teleworkers - managerial communication at a distance*. Doctoral thesis at Turun Kaupparkeakoulu. Series A- 10: 2009.

- Boglund, A., Hällsten, F., & Thilander, P. (2021). *HR-transformation in Sweden: On organization of HR-work* (2nd ed.). Lund Sb Studentlitteratur.
- Caldwell, R. (2008). HR business partner competency models: Re-contextualising effectiveness. *Human Resource Management Journal*, 18(3), 275–294.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554–571. <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.5.554>
- Francis, F. H., & Keegan, A. (2006). The changing face of HRM: In search of balance. *Human Resource Management Journal*, 16(3), 231–249. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2006.00016.x>
- Gerpott, M. (2015). The right strategy? Examining the business partner model's functionality for resolving human resource management tensions and discussing alternative directions. *German Journal of HRM*, 29(3–4), 214–234.
- Gratton, L. (2022). *Redesigning work. How to transform your organization & make hybrid work for everyone*. Penguin Business.
- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (1997). *The new language of qualitative method*. Oxford University Press on Demand.
- Hauff, S., Alewell, D., & Hansen, N. K. (2018). Further exploring the links between high performance work practices and firm performance, a multiple-mediation model in the German context. *German Journal of Human Resource Management*, 32(1), 5–26.
- Jamrog, J. J., & Overholt, M. H. (2004). Measuring HR and organizational effectiveness. *Employment Relations Today*, 31, 33–45. <https://doi.org/10.1002/ert.20015>
- Keegan, A., Brandl, J., & Aust, I. (2019). State of the art and future directions for HRM from a paradox perspective: Introduction to the special issue. *German Journal of HRM*, 33(2), 79–95. <https://doi.org/10.1177/239700221502900303>
- Legge, K. (1978). *Human resource management, rhetorics and realities: Power, innovation, and problem-solving in personnel management*. McGraw-Hill.
- Legge, K., & Exley, M. (1975). Authority, ambiguity and adaptation: The personnel specialist's dilemma. *Industrial Relations Journal*, 6(3), 51–65.
- Link, K., & Müller, B. (2015). Delegating HR work to the line: Emerging tensions and insight from a paradox perspective. *German Journal of HRM*, 29(3–4), 280–302.
- Lovric, D., & Chamorro-Premuzic, T. (2018, June). Too much team harmony can kill creativity, how to create the right level of friction. *Harvard Business Review*, 28, 2018.

- Nilsson, M. (2019). Proximity and the trust formation process. *European Planning Studies*, 27(5), 841–861. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1575338>
- Pershing, J. L. (2002). Using document analysis in analyzing and evaluating performance. *Performance Improvement*, 41(1), 36–42.
- Smith, W. K., & Lewis, M. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *The Academy of Management Review*, 36(2), 381–403.
- Thilander, P., & Skøld, L. (2020). *Scientific perspectives on HR-organizing*. Liber.
- Thompson, L. (2021, Winter). Virtual collaboration won't be the death of creativity. *MIT Sloan Management Review*, 62(2), 42–46.
- Ulrich, D. (1995). Shared services: From vogue to value. *Human Resource Planning*, 18(3), 12–33.
- Ulrich, D., Allen, J., Brockbank, W., Younger, J., & Nyman, M. (2009). *HR transformation: Building human resources from the outside in*. RBL Institute. <https://doi.org/10.1177/0974173920100421>
- Vera, D., & Crossan, M. (2004). Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29(2), 222–240. <https://doi.org/10.2307/20159030>
- Zupan, N., & Kaše, R. (2007). The role of HR actors in knowledge networks. *International Journal of Manpower*, 28(3/4), 243–259. <https://doi.org/10.1108/01437720710755236>

Liste over vedlegg

1. NSD meldeskjema
2. Informasjonsskriv
3. Intervjuguide, leder (artikkel 1)
4. Intervjuguide, medarbeider (artikkel 1)
5. Intervjuguide, HR (artikkel 2)
6. Intervjuguide, leder (artikkel 2)
7. Intervjuguide, HR (artikkel 2/5)
8. Intervjuguide, oppfølgingsspørsmål HR (artikkel 3)
9. Intervjuguide, helsepersonell/HRD (artikkel 3/4)
10. Intervjuguide, alle prosjektmedlemmene (artikkel 3/4)
11. Intervjuguide, oppfølgingsspørsmål (artikkel 4)
12. Intervjuguide, HR (artikkel 5)

Vedlegg 1|

NSD - meldeskjema

Referansenummer

918817

Prosjekttittel

Distribuert Innovasjon

Behandlingsansvarlig institusjon

Høgskolen i Innlandet / Handelshøgskolen Innlandet - Fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap / Institutt for organisasjon, ledelse og styring

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Ole Andreas Haukåsen, Ole.haukasen@hil.no, tlf: 95883204

Type prosjekt

Forskerprosjekt

Prosjektperiode

15.08.2018 - 15.09.2022

Vurdering (2)

08.03.2021 - Vurdert

Vi viser til endring registrert 22.02.2021. Vi kan ikke se at det er gjort noen oppdateringer i meldeskjemaet eller vedlegg som har innvirkning på NSD sin vurdering av hvordan personopplysninger behandles i prosjektet. Les mer om hvilke endringer som skal registreres hos NSD før endringer meldes inn i fremtiden: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> OPPFØLGING AV

PROSJEKTET NSD vil følge ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet. Lykke til videre med prosjektet!
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

21.02.2019 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 21.02.2019. Behandlingen kan starte. MELD ENDRINGER Dersom behandlingen av personopplysninger endrer seg, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. På våre nettsider informerer vi om hvilke endringer som må meldes. Vent på svar før endringer gjennomføres. TYPE OPPLYSNINGER OG

VARIGHET Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 15.08.2022. INFORMASJONSSKRIV Informasjonsskrivet du har utformet er i hovedsak godt laget, men det må oppdateres slik at prosjektet ditt er i tråd med personvernregelverket. Vi ber om at følgende opplysninger legges til: - navn på behandlingsansvarlig institusjon (Høgskolen i Innlandet) - at du behandler opplysninger om deltakerne basert på deres samtykke - når prosjektet skal avsluttes (15.08.2022) og at datamaterialet anonymiseres innen denne datoen - kontaktopplysningene til personvernombudet ved Høgskolen i Innlandet LOVLIG

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

PERSONVERNPRINSIPPER NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om: - lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen - formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål - dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet - lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet DE

REGISTRERTES RETTIGHETER Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20). NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13. Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32). Dersom du benytter

en databehandler i prosjektet må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29. For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet! Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg 2

Informasjonsskriv

I forbindelse med mitt phd- prosjekt ønsker jeg å intervju deg for å få innsikt i din arbeidshverdag for å belyse mitt forskningsprosjekt, distribuert innovasjon.

Formålet med prosjektet er å synliggjøre hvordan distribuerte organisasjoner kan skape innovasjon på tvers av geografisk avstand, og hvordan mellomlederen og HR bistår i disse prosessene. Prosjektets formål vil videre være å belyse hvilke faktorer som blir gjeldene i prosessen med å innhente, bearbeide og spre kunnskap på tvers av geografisk spredte enheter.

Metoden for innhenting av data vil være kvalitativ metode, med personlig intervju som verktøy. Dette vil si at det vil foretas ett intervju med deg, som vil vare om lag 60 minutter, hvor du når som helst kan avbryte – uten å måtte begrunne valget ytterligere.

Det blir viktig å poengtere at dette intervjuet er helt frivillig!

Dataene vil bli tatt opp via lyd, og slettes etter endt transkribering. Det transkriberte materialet vil legges på egen fil, med kodetilgang – slik at uvedkommende ikke kan lese dokumentet. Det transkriberte materialet vil ikke ha ditt navn, slik at dette også blir anonymisert.

Det vil ikke lagres personalopplysninger, og de opplysningene som vil være av avslørende for din identitet vil bli slettet etter endt prosjekt.

Du må gi samtykke før prosjektet kan lagre informasjonen fra dette intervjuet.

Dette er en samtykkebasert metode, som vil si at du vil gis anledning til å etterspørre innsyn, retting, sletting, begrensning, protest av dataene som er samlet inn.

Du har rett til å klage til datatilsynet hvis du mener at dine rettigheter ikke ivaretas, eller at du av annen grunn mener en feil har blitt begått.

Ved spørsmål, innvendinger eller andre henvendelser kan du kontakte Ole Andreas Haukåsen pr. telefon på 95883204 eller pr. mail Ole.Haukasen@inn.no

Kontaktinfo til Høgskolen i Innlandet er:

Gudbrandsdalsvegen 350, 2624 Lillehammer

Hilsen

Ole Andres Haukåsen
P.hd-student
Høgskolen i Innlandet
Fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap

Vedlegg 3

Intervjuguide, leder (artikkel 1)

Innledning (informasjon):

Presentere oss Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet Si litt om betydningen
informanten har i prosjektet Garantere anonymitet Informasjon om lagring og sletting av
lydopptak Informere om at det er mulig å avbryte intervjuet når som helst, uten å måtte
begrunne valget Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare Avklare enkelte begrep
(distribuert innovasjon og konkurransefortrinn).

Overlevere intervjukontrakten

Om informanten:

- Hva jobber du som?
- Hva er ditt ansvarsområde, hvem er din overordnede, hva er ditt ansvar ifm innovasjon)
- Hvor lenge har du arbeidet i denne posisjonen?
- Hvor gammel er du?
- Hvilken utdanning har du?

Introduksjonsspørsmål:

1. Hvordan preger den geografiske avstanden mellom organisasjonene din hverdag? F.eks om antall reisedager, hvor reisene går, hva årsakene er til dette?
2. Hva er din erfaring omkring samarbeid på tvers av geografisk avstand ifm innovasjonsprosjekter? 3. Hva er deres policy for innovasjonsarbeid, og hvilke konsekvenser får denne for deres distribuerte struktur?
4. Hva er deres policy for å tilegne spisskompetanse, med tanke på kunnskap?
5. Har dere strategier for å utnytte den geografiske avstanden? Hva ligger bak som motivasjon for den geografiske strukturen?
6. Hvordan organiserer dere innovasjonsarbeidet, og hvilke aktører inngår i dette samarbeidet?
7. Har dere noen konkurrenter? Hvordan preger disse deres arbeid?
8. Hvordan jobber enhetene med innovasjon: A) mest internt; B) med separate partnere i Norge (hvilke:FOU, konsulenter, bedrifter..) ; C) i innovasjonsnettverket Heidner; D) med internasjonale samarbeidspartnere, slik som (FOU, bedrifter....)

Deskriptiv: Organisasjon:

9. Hva er deres strategiske mål for innovasjon?

10. Hvor mange årsverk har dere?
11. Hvilke kriterier og kompetansekrav benytter dere i forhold til rekruttering av nye medlemmer til innovasjonsprosjekter?
12. Hva var deres omsetning for forrigegående år?
13. Hvilke fortrinn har dere i forhold til nåværende og mulige fremtidige konkurrenter? Hva gjør at dere er ledene innenfor deres Nisje?
14. Hvilke aktører inngår i deres samarbeid omkring innovasjon, og hvordan påvirker disse kunnskapsbasene i org.? Lokalisering:
15. Hvorfor har dere lokalisert dere på de spesifikke lokasjonene? Kommunikasjon og IKT:
16. Når er F2F viktig, og når kan IKT være viktig, og evt. være et bedre verktøy enn F2F?
17. Hva er deres mest brukte kommunikasjonsverktøy? (Statistikk) a) E-post b) TLF c) videokonferanse d) F2F. Hvilke kriterier ligger til grunn for å benytte disse? Hvilke av disse er å foretrekke? Begrunn.
18. Hvor ofte kommuniserer dere via IKT? (Statistikk) Og er det forskjeller i de ulike fasene av innovasjonsprosjektene på hvor ofte dere kommuniserer, og hvilke kommunikasjonskanaler som benyttes?
19. Hvilke strategiske fordeler ser du med å kommunisere gjennom IKT? Begrunn.
20. Hvordan kan IKT være en barriere for kunnskapsoverføring og kommunikasjon? Begrunn. Distribuert innovasjon:
21. Hvordan jobber dere med innovasjonsprosjekter? Nettverk, åpent, lukket, klynge, m.m., og hvilken betydning har dette?
22. Har du noen formening om hva som kan være problematisk med en slik type arbeidsform (å være distribuert)? Fordeler/ulempet?
23. Hvordan ser dere på kompetansetilgangen og kunnskapstilgangen med distribuert innovasjon? (Rekruttering, kunnskapsflyt).
24. Hvordan håndterer dere komplekse fenomener (usikkerhet, utvikling av kunnskapsbaser, overføring av taus kunnskap), møtes dere F2F, eller gjennom IKT? Geografisk avstand:
25. Når oppstår den geografiske avstanden ifm. innovasjonsprosjekter, og hvorfor?
26. Hvordan er dere bevisst på hvordan dere organiserer dere på tvers av geografiske avstander ifm innovasjonsprosjekter?
27. Hvilke underbyggende faktorer påvirker til at org. arbeider distribuert?
28. Føler du samlokalisering kunne vært en fordel for å bedrive innovasjon? Hvorfor (ikke)?
29. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med nærhet vs. Geografisk avstand? Sosial avstand:
30. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med sosial nærhet vs. Sosial avstand? Relasjoner /Tillit:

31. Hvordan opplever du relasjonene med dine kollegaer som er lokalisert på tvers av geografisk avstand?
32. Hvordan har relasjonene mellom dere blitt skapt? Er det noen forskjell mellom de du er samlokalisert med vs. De som er geografisk spredt? Hvorfor (ikke)?
33. Hvor ofte møtes dere face – to – face? I jobb, og evt. privat?
34. Hvilke samarbeidsaktører kjenner du personlig i org.? Evt. Hvilke kjenner du ikke?
35. Stoler du på fagkunnskapen til dine medarbeidere? Hvorfor (ikke)?
36. Har du tillit til avgjørelser tatt av medarbeidere? Og hvorfor?
37. Opplever du F2F- kontakt som viktig for å utvikle god tillit? Hvorfor (ikke)?
38. Hvordan kan tillit og gode relasjoner være en kilde til utvikling og overføring av kunnskap, for å sikre et konkurransefortrinn? Begrunn.
39. Har dere bevisste strategier for å skape sosiale bånd mellom arbeiderne? (Teambuilding, tillit og relasjoner). Utdyp. Kognitiv avstand:
40. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med kognitiv nærhet vs. Kognitivavstand? Overføring av kunnskap
41. Hvordan påvirker heterogenitet i forhold til kompetanse og fagområde kunnskapsoverføring i innovasjonsprosesser?
42. Hvilken betydning har felles fagterminologi for overføringen av kunnskap?
43. Hvordan overføres taus kunnskap (over avstand) i innovasjonsprosesser?
44. Hvilke fordeler/ulempeser du med å være geografisk avskilt når det kommer til kunnskapsoverføring?
45. Hvilke IKT-hjelpemidler brukes for å overføre (og lagre) kunnskap?
46. Hvordan fattes beslutninger i org., i innovasjonsprosjekter? Hvordan er strukturen lagt opp (hierarkisk, flat)? Felles Kunnskapsbaser
47. Hvordan opplever du at dere i org. har felles forståelse for det faglige arbeidet? Er det noen forskjell fra dem som er lokalisert et annet sted? På hvilken måte? Interaksjonell kunnskapsbase:
48. Hvordan jobber dere med å bygge opp kunnskap knyttet til interaksjon mellom ulike avdelinger? Fører denne kunnskapen til at relasjonen mellom de ulike aktørene blir bedre? Kan dette eventuelt bidra til økt tillit og en mer effektiv kunnskapsdeling? Funksjonell:
49. Har dere utviklet felles rutiner og regler for hvordan samarbeid foregår mellom ulike avdelinger? Hvordan kan disse felles rutinene og reglene skape et mer effektivt samarbeid?
50. Dersom dere hadde hatt bedre rutiner for hvordan det inter-organisatoriske interaksjonen, hvordan kunne dette moderert eventuelle problemer i forhold til at dere er geografisk spredt?
51. Hvordan kan utviklingen av en slik felles kunnskapsbase om samarbeidsrutiner på tvers av avdelinger gi dere et konkurransefortrinn i forhold til mulige konkurrenter? Begrunn. Institusjonell kunnskapsbase:

52. Har kunnskap om lover og regler (i samfunnet) noen betydning for hvordan dere jobber? Hvordan påvirker dette arbeidet deres i forhold til innovasjonsprosesser? 53. Har kunnskap om hva som foregår i markedet noen påvirkning på deres arbeid, og i tilfellet hvordan? 151
Organisatorisk avstand:

54. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med organisatorisk nærhet vs. Org.avstand? Felles rutiner og regler:

55. Har dere felles rutiner og regler (innad i org) for hvordan dere arbeider? Dersom det er forskjeller bidrar dette til at dere opplever problemer i forhold til samarbeid og kunnskapsoverføring? 56. Hva gjøres for å skape en felles plattform i forhold til å utvikle gode rutiner? Verdier og holdninger: 57. Opplever dere at det er ulike holdninger og verdier på de ulike avdelingene?: Hvilke fordeler og ulemper har dette i innovasjonsprosesser?

58. Hvordan jobbes det med å utvikle felles holdninger og verdier på kryss av avdelinger? Hvordan foregår dette?

59. Hvordan kan felles verdier og holdninger i innovasjonsprosesser redusere eventuelle barrierer ved å være geografisk spredt? Utdyp.

60. Hvordan kan heterogenitet i forhold til holdninger og verdier være en fordel eller ulempe i forbindelse med kunnskapsoverføring og innovasjon?

Vedlegg 4

Intervjuguide, medarbeider (artikkel 1)

Innledning (informasjon):

- Presentere oss
- Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
- Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet
- Si litt om betydningen informantene har i prosjektet
- Garantere anonymitet - Informasjon om lagring og sletting av lydopptak
- Informere om at det er mulig å avbryte intervjuet når som helst, uten å måtte begrunne valget
- Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare - Avklare enkelte begrep (distribuert innovasjon og konkurransefortrinn).
- Overlevere intervjukontrakten Om informantene: - Hva jobber du som?
- Hva er ditt ansvarsområde, hvem er din overordnede, hva er ditt ansvar ifm innovasjon)
- Hvor lenge har du arbeidet i denne posisjonen?
- Hvor gammel er du?
- Hvilken utdanning har du?

Introduksjonsspørsmål:

1. Hvordan preger den geografiske avstanden mellom organisasjonene din hverdag? F.eks om antall reisedager, hvor reisene går, hva årsakene er til dette?
2. Hva er din erfaring omkring samarbeid på tvers av geografisk avstand ifm innovasjonsprosjekter? 3. Hva er deres policy for innovasjonsarbeid, og hvilke konsekvenser får dette for deres distribuerte struktur?
4. Hvordan organiserer dere innovasjonsarbeidet, og hvilke aktører inngår i dette samarbeidet?
5. Hvordan jobber Organisasjonen med innovasjon: A) mest internt; B) med separate partnere i Norge (hvilke:FOU, konsulenter, bedrifter..) ; C) i innovasjonsnettverket Heidner; D) med internasjonale samarbeidspartnere, slik som (FOU, bedrifter....)

Hoveddel: Deskriptiv: Organisasjon:

6. Vi lurte på om du kan fortelle litt om hva du gjør her, og hva slags oppgaver som blir utført.
7. Hvilke aktører inngår i deres samarbeid omkring distribuert innovasjon?

Lokalisering: 8. Hvor mange av dine medarbeidere er lokalisert andre steder enn deg selv?

Er det en fordel/eller ulempe? Begrunn.

9. Hvor ofte møtes dere F2F, i løpet av et innovasjonsprosjekt? (Statistikk). Kommunikasjon og IKT (Teknologi):

10. Hva slags Kommunikationsplattform benytter dere for å overføre kunnskap? Hvorfor det?

11. Hva slags muligheter/utfordringer ser dere med å kommunisere gjennom IKT?

12. Når er F2F viktig, og når kan IKT være viktig, og evt. være et bedre verktøy enn F2F?

13. Er det lettere/vanskeligere å kommunisere med dem på avstand enn de du har F2F – kontakt med?.

14. Hva er deres mest brukte kommunikasjonsverktøy? (Statistikk) a) E-post b) TLF c) videokonferanse d) F2F. Hvilke kriterier ligger til grunn for å benytte disse? Hvilke av disse er å foretrekke? Begrunn.

15. Hvor ofte kommuniserer dere via IKT? (Statistikk) Og er det forskjeller i de ulike fasene av innovasjonsprosjektene på hvor ofte dere kommuniserer, og hvilke kommunikasjonskanaler som benyttes? Distribuert innovasjon:

16. Hvordan jobber dere med innovasjonsprosjekter? Nettverk, åpent, lukket, klynge, m.m., og hvilken betydning har dette?

17. Hvordan organiserer/koordinerer dere innovasjonsprosjekter?

18. Hvilke aktører inngår i ditt samarbeid omkring innovasjon, innad i organisasjonen?

19. Har du noen formening om hva som kan være problematisk med en slik type arbeidsform (å være distribuert)? Fordeler/ulemper?

20. Hvordan ser dere på kompetansetilgangen og kunnskapstilgangen med distribuert innovasjon? (Rekruttering, kunnskapsflyt).

21. Hvordan håndterer dere komplekse fenomener (usikkerhet, utvikling av kunnskapsbaser, overføring av taus kunnskap), møtes dere F2F, eller gjennom IKT?

22. Når oppstår kompleksitet i distribuerte innovasjonsprosjekter? Geografisk avstand:

23. Når og hvordan oppstår den geografiske avstanden ifm. innovasjonsprosjekter, og hvorfor?

24. Hvordan er det bevisst når dere organiserer dere på tvers av geografisk avstand ifm. innovasjonsprosjekter?

25. Føler du samlokalisering kunne vært en fordel for å bedrive innovasjon? Hvorfor (ikke)?

26. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med nærhet vs. Geografisk avstand?

27. Hvordan arbeider dere med komplekse fenomener over avstand? 28. Hvordan blir den geografiske avstanden utnyttet? Sosial avstand:

29. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med sosial nærhet vs. Sosial avstand? Relasjoner/ Tillit:

30. Hvordan opplever du relasjonene med dine kollegaer som er lokalisert på tvers av geografisk avstand?
31. Hvordan har relasjonene mellom dere blitt skapt? Er det noen forskjell mellom de du er samlokalisert med vs. De som er geografisk spredt? Hvorfor (ikke)?
32. Hvor ofte møtes dere face – to – face? I jobb, og evt. privat? 33. Hvordan preger disse relasjonene arbeid med innovasjon?
34. Hvilke samarbeidsaktører kjenner du personlig i org.? Evt. Hvilke kjenner du ikke?
35. Stoler du på fagkunnskapen til dine medarbeidere? Hvorfor (ikke)?
36. Har du tillit til avgjørelser tatt av medarbeidere? Og hvorfor (ikke)?
37. Opplever du F2F- kontakt som viktig for å utvikle god tillit? Begrunn.
38. Hvordan kan tillit og gode relasjoner være en kilde til utvikling og overføring av kunnskap, for å sikre et konkurransefortrinn?
39. Hvordan er kontakten med deres samarbeidsaktører? Arbeidere dere tett? Har dere mange sam.arb. aktører innad i ditt nettverk? Kognitiv avstand:
40. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med kognitiv nærhet vs. Kognitivavstand? Overføring av kunnskap
41. Hvordan påvirker heterogenitet i forhold til kompetanse og fagområde kunnskapsoverføring i innovasjonsprosesser?
42. Hvilken betydning har felles fagterminologi for overføringen av kunnskap?
43. Hvordan fungerer kunnskapsflyten mellom avdelingene i org., når det er geografisk avstand? 44. Hvordan overføres taus kunnskap (over avstand) i innovasjonsprosesser?
45. Hvilke fordeler/ulempeser du med å være geografisk avskilt når det kommer til kunnskapsoverføring? Felles Kunnskapsbaser
46. Hvordan opplever du at dere i org. har felles forståelse for det faglige arbeidet? Er det noen forskjell fra dem som er lokalisert et annet sted? På hvilken måte? Interaksjonell kunnskaps base:
47. Hvordan jobber dere med å bygge opp kunnskap knyttet til interaksjon mellom ulike avdelinger? Fører denne kunnskapen til at relasjonen mellom de ulike aktørene blir bedre? Kan dette eventuelt bidra til økt tillit og en mer effektiv kunnskapsdeling? Funksjonell: Hvilke felles rutiner og regler har dere utviklet for å bedre samarbeid mellom de ulike avdelingene?
48. Dersom dere hadde hatt bedre rutiner for hvordan det intra-organisatoriske interaksjonen kunne dette moderert eventuelle problemer i forhold til at dere er geografisk spredt?
49. Hvordan kan utviklingen av en slik felles kunnskapsbase om samarbeidsrutiner på tvers av avdelinger og organisasjoner gi dere et konkurransefortrinn i forhold til mulige konkurrenter Institusjonell kunnskapsbase:

50. Har kunnskap om lover og regler (i samfunnet) noen betydning for hvordan dere jobber? Hvordan påvirker dette arbeidet deres i forhold til innovasjonsprosesser?
51. Har kunnskap om hva som foregår i markedet noen påvirkning på deres arbeid, og i tilfellet hvordan? Organisatorisk avstand:
52. Hvilke faser av innovasjonsprosjektene er det en fordel med organisatorisk nærhet vs. kognitivavstand? Felles rutiner og regler:
53. Har dere felles rutiner og regler (innad i org) for hvordan dere arbeider? Dersom det er forskjeller bidrar dette til at dere opplever problemer i forhold til samarbeid og kunnskapsoverføring?
54. Hva gjøres for å skape en felles plattform i forhold til å utvikle gode rutiner? Verdier og holdninger:
55. Hvordan opplever du de holdninger og verdier på de ulike avdelingene? Hvordan påvirker disse innovasjonsarbeidet?
56. Hvordan jobbes det for å utvikle felles holdninger og verdier på kryss av avdelinger? Hvordan foregår dette?
57. Hvordan kan felles verdier og holdninger innovasjonsprosesser redusere eventuelle barrierer ved å være geografisk spredt? Utdyp
58. Hvordan kan heterogenitet i forhold til holdninger og verdier være en fordel eller ulempe i forbindelse med kunnskapsoverføring og innovasjon? Tilslutt:
59. Hvilke av disse avstandsdimensjonene (sosial, kognitiv, organisatorisk og geografisk) er viktigst for dere, med tanke på å oppnå et strategisk konkurransefortrinn?

Vedlegg 5

Intervjuguide HR (artikkel 2)

Problemstilling:

What are their requirements and expectations for HR- service quality, and how will geographical distance influence? Which factors will influence local or distant HR-service deliveries? Do line managers prefer local or distant service deliveries?

Samarbeid og kommunikasjon:

- Hvordan fungerer kommunikasjonen internt i HR – rådgivning?
- Hvordan fungerer kommunikasjonen i HR i divisjonen du server?
- Hvordan fungerer samarbeidet internt i HR-rådgivning?
- Hvordan fungerer samarbeidet mellom HR i divisjonen du server?
- Hvordan kan kommunikasjonen styrkes?
- Hvordan kan samarbeidet styrkes?
- Hva er bra pr. i dag?
- Hva må bedres i framtiden?
- Er dagens organisering den beste for det interne samarbeidet og kommunikasjonen? Hvorfor (ikke)?
- Hvordan kunne organiseringen bedret samarbeidet og kommunikasjonen? Hva måtte evt. blitt gjort annerledes?
-

Lokal eller sentralisert HR

- Hva foretrekker du? Lokal eller sentralisert HR?
 - Hvorfor det?
 - Hva er fordelene med lokal HR?
 - Hva er ulempene med lokal HR?
- Hvordan ville din hverdag vært hvis HR var sentralisert/desentralisert?
 - Ser du noen fordeler med en sentralisering, og evt. hvorfor?
 - Ser du noen ulemper med en sentralisering, og hvorfor?
 - Hvordan ville lederne merket sentraliseringen?
 - Hvordan ville din hverdag vært?
 - Hva ville vært den største utfordringen?

- Hvordan ville en sentralisering av HR i f.eks. Br.dal styrket dere i HR-rådgivning?
- Hva er viktigst for deg? Nærhet til lederne eller kollegaene i HR? Hvorfor det?
- Hvordan ville en sentralisering/desentralisering påvirket leveransene fra HR?
 - Evt. i hvilken grad?
 - Hva ville vært konsekvensene med sentralisert/desentralisert HR?
- Bør HR være lokalt eller sentralt? Hvorfor?
- Hvordan var det før, med HR-sjefen som din nærmeste leder?
 - Hva var bra?
 - Hva kunne vært bedre?
 - Løse dere oppgavene annerledes – på hvilken måte?
 - Hva evt. mistet dere med sentraliseringen av HR – rådgivning?
- Hvordan er det nå med en sentralisert leder?
 - Hva fungerer godt?
 - Hva ble evt. styrket med sentraliseringen?
 - Hva kunne vært bedre? Hvorfor det?
- Samarbeid på tvers av divisjoner:
 - Hvordan fungerer det?
 - Hva får dere ut av dette samarbeidet på tvers?
 - Leverer du dine tjenester på en annen måte nå? Hvorfor (ikke)?
 - Svarer HR til de krav og forventinger som fremmes av divisjonene? Hva bør evt. Endres?

Linjelederens forventninger til HR

- Hvilke forventninger får du fra lederne du serverer?
- Hvordan kan HR forbedre deres hverdag?
- Hvordan kan HR forbedre sine leveranser?
- Hvilke forventninger lever HR opp til?
 - Hva er dere gode på?
 - Og hvorfor?
- Hva må HR gjøre for å møte ledernes forventninger i framtiden?
- Kan HR bistå mer effektivt?
 - Evt. hvordan?

Omstillingen i HR

- Har du lagt merke til omstillingen av HR?
 - Evt. på hvilken måte?
 - Hva har blitt annerledes?

- Hva har blitt bedre?
 - Hva har blitt dårligere?
 - Hvordan har omstillingen påvirket dine leveranser?
-
- Har HR-leveransene endret seg etter omstillingen? På hvilken måte?
 - Hva ser du som den ideelle HR-organisering?
 - Hvorfor det?
 - Hva gjør at denne organiseringen fungerer?
 - Hvordan kan dere komme dit? Hva skal til?

Vedlegg 6

Intervjuguide – Linjeleder (artikkel 2)

Problemstilling:

What are their requirements and expectations for HR- service quality, and how will geographical distance influence? Which factors will influence local or distant HR-service deliveries? Do line managers prefer local or distant service deliveries?

Samarbeid og kommunikasjon med HR:

- Hvordan opplever du samarbeidet med HR?
 - Hva fungerer?
 - Hva fungerer ikke?
 - Og hvorfor?
- Opplever du at du får den hjelpen du trenger av HR, og hvorfor (ikke)?
- Hvordan kan samarbeidet evt. bli bedre?
 - Hva er forbedringspotensialet og hvorfor?
 - Kan servicen forbedres og evt. hvordan?
- Hvordan tar dere kontakt med HR?
- Hvordan fungerer kommunikasjonen med HR?
 - Hva slags kommunikasjonskanal foretrekker du å kommunisere med HR? (F2F, mail, tlf, skype, etc.).
- Hva kan forbedre kommunikasjonen og hvorfor?
- Hvorfor er HR viktig for deg som leder?
- Hva er den viktigste jobben HR bistår deg med, og hvorfor?
- Hvordan opplever du HR sin tilgjengelighet pr. i dag?

Lokal eller sentralisert HR

- Hva foretrekker du? Lokal eller sentralisert HR?
 - Hvorfor det?
 - Hva er fordelene med lokal HR?
 - Hva er ulempene med lokal HR?
- Hvordan ville din hverdag vært hvis HR var sentralisert/desentralisert?
 - Ser du noen fordeler med en sentralisering, og evt. hvorfor?
 - Ser du noen ulemper med en sentralisering, og hvorfor?
- Hvordan ville en sentralisering/desentralisering påvirket leveransene fra HR?
 - Evt. i hvilken grad?

- Hva ville vært konsekvensene med sentralisert/desentralisert HR?

Linjelederens forventninger til HR

- Hvilke forventninger har du til HR?
- Hvordan kan HR forbedre din hverdag?
- Hvordan kan HR forbedre sine leveranser?
- Hvilke forventninger lever HR opp til?
 - Hva er de gode på?
 - Og hvorfor?
- Hva må HR gjøre for å møte dine forventninger i framtiden?
- Kan HR bistå dere mer effektivt?
 - Evt. hvordan?

Omstillingen i HR

- Har du lagt merke til omstillingen av HR Rådgiverne i din divisjon?
 - Evt. på hvilken måte?
 - Hva har blitt bedre?
 - Hva har blitt dårligere?
- Har HR-leveransene endret seg etter omstillingen? På hvilken måte?
- Hva ser du som den ideelle HR-organisering?
 - Hvorfor det?
 - Hva gjør at denne organiseringen fungerer?
 - Hva gjør at denne organiseringen ikke fungerer?

Vedlegg 7

Intervjuguide - HR (artikkel 2 og 5)

Innledning (informasjon)

- Presentere meg/oss
- Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
- Dele ut informasjonsskriv
- Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet
- Si litt om betydningen informantene har i prosjektet
- Gi info om at vedkommende er anonym
- Informasjon om lagring og sletting av lydopptak
- Informere om at det er mulig å avbryte intervjuet når som helst, uten å måtte begrunne valget
- Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare, ca. 60-80 min.

1. Noe data om informantene og dens stilling

- Hva er ditt ansvarsområde?
- Hva går din stillingsbeskrivelse ut på?
- Vil du si du har en spesialisering som foretaket benytter seg av? Evt. hva slags?
- Hvordan opplever du karriereveien i SI?

2. HR – Rådgiveren

Arbeidsoppgaver:

- Hva går dine arbeidsoppgaver ut på?
- Hva tar mest av tiden din? Strategisk eller operativt? Hvorfor det?
- Hvor mange reisedøgn har du i løpet av en mnd? Hvor jobber du da?
- Har du et «spesialfelt» hvor du har din spisskompetanse – som du benytter i din rolle som HR – Rådgiver?
- Hva tenker du om denne spissingen? Fordeler/ulempes?
- Hva mener du HR Rådgiverne sine hovedoppgaver bør være? Er dette i samsvar med realiteten i dag?
- Hvordan kan du levere best mulig HR – tjenester?
- Hva skal til for at du kan gjøre jobben din på en god måte?
- Hva må evt. prioriteres vekk, og hva prioriterer du evt. vekk i hverdagen? Hvorfor prioriterer du på denne måten?
- Hva er konsekvenser av at HR-rådgivere jobber mer på tvers av lokasjoner, og hva krever dette?
- Hva er konsekvenser av ny organisering av HR-rådgivere for forholdet til lederne?

- Hvordan bistår du lederne med utvikling på arbeidsplassen?
- Hvordan bidrar du med utvikling i din divisjon eller i SI?
- Bistår du lederne med å spre kunnskap på tvers av enheter, avdelinger, divisjoner? På hvilken måte?
- Hvordan kan lederne bli flinkere til å dele erfaringer, kunnskap? Hva kan HR sin rolle i dette være?

3. Omorganiseringen av HR Rådgiverne i SI

- Kan du beskrive hvordan omstillingen i 2016 var?
- Hva var bra?
- Hva var dårlig?
- Hvordan opplever du organiseringen i dag?
- Hva er tilbakemeldingene fra linjelederne/direktørene?
- Hvordan har omstillingen påvirket dine leveranser?
- Hva må evt. gjøres for å svare på ledernes forventinger? Hvorfor det?
- Har omstillingen i 2016 hatt noen betydning for dine leveranser? Hvordan?
- Stilles det noen nye krav til deg etter omstillingen?
- Hvordan preger den geografiske avstanden kunnskapsspredningen mellom dere rådgiverne?
- Hvordan gjør man HR relevant? Ute hos lederne, eller i et samlokalisert kompetansemiljø?
- Hva mener du er den beste organiseringen av HR? (*Sentralisering vs. desentralisering – forklarer hva vi legger i begrepene under intervjuet*).

4. Avstandsledelse

- Hvordan opplever du samarbeidet med din nærmeste leder? / Hvordan opplever du avstandsledelsen med din nærmeste leder?
- Hvordan kommuniserer dere?
- Hva er forskjellig fra da du hadde HR-sjefen som din nærmeste leder?
- Hvor ofte har du F2F-kontakt med din leder?
- Hvor ofte har dere kontakt?

5. Samarbeid og kommunikasjon

- Hvordan opplever du kommunikasjonen internt i HR –Rådgivning?
- Hva fungerer i dag? (Internkommunikasjonen mellom rådgiverne).
- Hvordan kan kommunikasjonen styrkes internt?
- Hvordan kan samarbeidet styrkes?
- Hva er bra pr. i dag?
- Hva må bedres i framtiden?

- Er dagens organisering den beste for det interne samarbeidet og kommunikasjonen? Hvorfor (ikke)?

6. Lokal eller sentralisert HR Rådgiver (definerer hva vi legger i sentralisering)

- Hva mener du er den beste organiseringen av HR? Sentralisert eller lokal HR?
 - Hvorfor det?
 - Hva er fordelene med lokal HR?
 - Hva er ulempene med lokal HR?
 - Ser du noen fordeler med en sentralisering (HR blir samlokalisert), og evt. hvorfor?
 - Ser du noen ulemper med en sentralisering, og hvorfor?
 - Hvordan ville en sentralisering av HR i f.eks. Br.dal styrket HR-rådgivning? (at alle HR-rådgivere lokaliseres til Brdal)
 - Hva er viktigst for deg? Nærhet til lederne eller kollegaene i HR? Hvorfor det?
 - Hva er forventningene fra lederne om hvor HR Rådgiverne skal være lokalisert?
- Hvordan ville en sentralisering/desentralisering påvirket leveransene fra HR?
 - Evt. i hvilken grad?
 - Hva ville vært konsekvensene med sentralisert/desentralisert HR?
- Bør HR være lokalt eller sentralt? Hvorfor?
- Hvordan var det før, når HR-sjefen var rådgiverens nærmeste leder?
 - Hva var bra?
 - Hva kunne vært bedre?
 - Løses oppgavene annerledes – hvordan?
 - Har dere mistet noe med sentraliseringen av HR – rådgivning? Evt. hva?
- Hvordan er det nå med en sentralisert leder?
 - Hva fungerer godt?
 - Hva ble evt. Styrket med sentraliseringen?
 - Hva kunne vært bedre? Hvorfor det?
- Samarbeid på tvers av divisjoner:
 - Hvordan fungerer det?
 - Hva får dere ut av dette samarbeidet på tvers?
 - Leverer HR sine tjenester på en annen måte nå? Hvorfor (ikke)?
 - Svarer HR til de krav og forventinger som fremmes av divisjonene? Hva bør evt. endres?
 - Hva er bra med dagens situasjon, med tanke på samarbeidet på tvers av divisjoner?

7. Avslutning:

- Er det noen andre momenter du ønsker å tilføye?
- Er det noen andre momenter du mener påvirker HR Rådgivernes hverdag, som vi ikke har vært innom? Evt. Hvilke og på hvilken måte påvirker dette rådgiverne?
- Gi informasjon om at vedkommende vil få muligheten til sitatsjekk når rådata er transkribert.
- Gjøre vedkommende oppmerksom på informasjonsskrivet, og at hen har rett til å trekke tilbake, rette, slette og rapportere sitat og utsagn vedkommende selv har blitt sitert på.
- Gjøre oppmerksom på at vedkommende er anonym, også ved lagring av opptak.

Takk for at du stilte opp!

Vedlegg 8

Intervjuguide: Oppfølgingsspørsmål HR (artikkel 3)

Innledning (informasjon):

- Presentere meg/oss
- Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
- Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet
- Si litt om betydningen informanten har i prosjektet
- Garantere anonymitet
- Informasjon om lagring og sletting av lydopptak
- Informere om at det er mulig å avbryte intervjuet når som helst, uten å måtte begrunne valget
- Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare
- Avklare enkelte begrep (distribuert innovasjon og scaffold).)
- Overlevere intervjukontrakten

Introduksjonsspørsmål:

- Kan du fortelle litt om brasse-prosjektet?
 - Hvem startet dette prosjektet?
 - Hva var din rolle i dette prosjektet?
 - Hva var utfordringsbildet under oppstarten? Kan du gi et eksempel?
 - Hvem hadde størst påvirkning på dette prosjektet, og hvorfor? Kan du gi et eksempel?
 - Hva slags støtte var du i dette prosjektet?
 - Hvor viktig vil du si din rolle var? Hvorfor?
 - Hva skjedde når du møtte opp? Hvilke forventninger ble du møtt med?
 - Var det praktiske på plass når du ankom: adgang, arbeidsplass, teknisk utstyr, kontaktperson?
 - Åpne og vennlige?
- Fikk du delta på nødvendige møter og prosesser?
 - Hvordan fikk du tak i informasjon hos de ulike praksisfeltene?
 - Var de tydelige på hva de forventet av deg?

Planlegge LEAN – hva gjør hun da?

- Hva må du vite?
- Hvem tar du kontakt med i forkant?
- Hvordan kommunisere dere i starten av prosjektet? Hva ble gjort?
- Hva må du bestemme deg for?

Kursdagene/prosjekt

- Hva var dine oppgaver?
- Hvordan få med seg tvilere?
- Hva gjorde du?
- I møter? Og utenom?

Hvordan få med seg folk? Hvordan få deltakere engasjert?

- Hvordan fikk du med deg de viktige deltakerne?
- Hvordan motiverte du?
- Hvordan fikk du med deg legene? Hvordan gikk du fram? Hva er forskjellen mellom profesjonene? MÅ du gå fram annerledes – hvorfor (ikke)?
- Med tall?
- Andre verktøy?
- Modeller, figurer
- Hvordan brukte du andre deltakere?
- Under møter, mellom møter?
- Hvordan fikk du overført informasjon/budskap slik at det ble forståelig?

Praksiser – hva må du kunne om praksis for å bidra til endring i praksis

- Få frem viktig informasjon om de praksisene man skal endre
- I hvilken grad må du forstå drifta?
- Hvordan opparbeidet du deg legitimitet?
- Hva slags hjelpemidler benyttet du for å forstå drifta?
- Hva måtte gjøres for å bryte ned hindringene, og hvem bistod med dette?
- Hvis du skulle inn i dette prosjektet på nytt, hva ville du gjort annerledes?

(Disse spørsmålene er nye)

Åpne grensen

- Når og hvordan åpnet dere for at alle ansatte skal være med å definere problemet?
- Når og hvordan åpnet dere for at alle ansatte skal være med å definere løsninger?
- Hvordan jobbet dere med å få alle ansatte til å ta ansvar?

Lukke grensen

- Hvordan jobbet du med å avgrense til faglige spørsmål?
- Hvordan hjelper du de ansatte til å avgrense til ledelsesutfordringer / ledelsesspørsmål?
- Hvordan hjalp HR til med avklare hva den enkelt ikke har ansvar for i det videre arbeidet?

Reforhandle grensen

-Hvordan endres roller, oppgaver osv. i prosjektet?

Resultat:

- Hva er resultatet av dette prosjektet? Hva fikk dere ut av det?
- Hvordan endret deres praksisen? Ble det bedre? Hvorfor?
-

Vedlegg 9

Intervjuguide – Helsepersonell/ HRD (artikkel 3 og 4)

Innledning (informasjon):

- Presentere meg/oss
- Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
- Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet
- Si litt om betydningen informanten har i prosjektet
- Garantere anonymitet
- Informasjon om lagring og sletting av lydopptak
- Informere om at det er mulig å avbryte intervjuet når som helst, uten å måtte begrunne valget
- Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare
- Avklare enkelte begrep (distribuert innovasjon og scaffold).)
- Overlevere intervjukontrakten

Om informanten:

- Hva jobber du som?
- Hva er ditt ansvarsområde, hvem er din overordnede, hva er ditt ansvar ifm innovasjon)
- Hvor lenge har du arbeidet i denne posisjonen?
- Kan du fortelle litt om hva du gjør, og hva slags oppgaver du har ansvar for?

Introduksjonsspørsmål:

1. Kan du fortelle litt om lean-prosjektet hos dere?
2. Hvem startet dette prosjektet?
3. Hva var din rolle i dette prosjektet?
4. Hva slags rolle spilte HR under dette prosjektet? Kan du gi et eksempel på hvor HR var en viktig aktør?
5. Hva var utfordringsbildet under oppstarten? Kan du gi et eksempel?
6. Hvordan kunne HR støttet denne prosessen bedre?
7. Hva var den viktigste rollen til HR?
8. Hva er din erfaring omkring samarbeid på tvers av geografisk avstand ifm innovasjonsprosjekter?
9. Hvordan organiserte dere innovasjonsarbeidet, og hvilke aktører inngikk i dette?

Hoveddel:

Innovasjonsprosessen i SI: (Begrepsavklaring av innovasjonsprosess)

1. Hvordan bisto HR lederne med å viderefremme gode ideer, impulser og kunnskap på tvers av enheter, avdelinger og divisjoner?
2. Hvordan bisto HR lederne med å skape arenaer for erfaringsutveksling? I hvilke settinger mener du HR ble viktig?
3. Hvor stor rolle spilte HR i denne innovasjonsprosessen i Sykehuset Innlandet?
4. Når blir HR en viktig støtte i kunnskapsoverføringen mellom enheter, avdelinger og divisjoner? Hvordan bistår HR i disse prosessene? Hva er rollen til HR?
10. Hva er styrken til HR i slike innovasjonsprosesser?
11. Hva er svakheten til HR i slike innovasjonsprosesser?
12. Hva slags rolle spilte HR i prosessen med å få lederne til å forstå hverandre? (Avklaring: Ulik kultur, utdanning, fagterminologi, osv. er med på å prege hvordan man tolker og oppfatter hverandre og dermed kan en ekstern aktør som HR være bindeleddet mellom disse).
13. Hva tenker du HR bør fokusere på framover for å styrke kunnskapsutvekslingen mellom lederne?
14. Hvem hadde størst påvirkning på dette prosjektet, og hvorfor? Kan du gi et eksempel?
15. Hvilke aktører hadde prosjektet ikke klart seg uten? Hvem hadde evt. prosjektet klart seg uten? Hvorfor (ikke)?

Koble SI med interne aktører:

16. Hvordan kan HR være et bindeledd mellom de ulike enhetene, avdelingene og divisjonene?
17. Hadde HR en rolle med å introdusere, skape arenaer for kunnskapsutveksling mellom ledere? På hvilken måte, og hvordan foregikk denne prosessen?
18. Hvordan kan HR bistå SI med å spre kunnskapen i organisasjonen? (Hvis en enhet, avdeling eller divisjon har utarbeidet noe unikt, som vil være matnyttig for resten av SI – har HR en rolle her? Og evt. På hvilken måte?).
19. Hva slags rolle har HR på disse lederarenaene? (Her er det snakk om lederutviklingsprogrammene – og hvordan fungerer disse arenaene mtp. Kunnskapsutvikling og spredning?).
20. Hva var den viktigste arenaen for kunnskapsspredning? Hva slags rolle hadde HR her? Hvordan kan HR styrke denne arenaen?
21. Hva var svakheten med disse arenaene pr. i dag? Hvor var utfordringene, og hva må styrkes for at det skal bli bedre?
22. Hvilke aktører mener du var viktigst, med tanke på å koble ulike parter sammen? Hva gjorde de? Hva fikk de (ikke) til?
23. Hvordan fungerte samarbeidet (mtp. kunnskapsutveksling på tvers av divisjoner i SI)? Hva kan forbedres? Hva er styrken pr. i dag?

Transformere og transportere intern kunnskap:

24. Hadde lederne problemer med å kommunisere eller forstå hverandre på disse arenaene? På hvilken måte? Hadde HR noen rolle med å tydeliggjøre kommunikasjonen? Evt. Hvordan?
25. I hvilke settinger hadde lederne problemer med å kommunisere med hverandre? Hva gjør HR for å bedre kommunikasjonen mellom dem?
26. Har HR en rolle med å spre intern kunnskap i SI? Evt. hvordan bistår HR i disse prosessene?
27. Evt.: Hvordan bisto HR med å transformere denne kunnskapen?
28. Er HR involvert i disse prosessene? Kobler HR seg inn, eller blir HR koblet på? Hvordan foregår slike prosesser?
29. Hvem er initiativtaker til å få spredt kunnskapen mellom spesielt avdelingene og divisjonene? Hvem i HR er/var de viktigste aktørene i disse prosessene? (Rådgiverne, HR sjef, andre).
30. Hadde du noen rolle i disse prosessene? Evt. Hvilken rolle hadde du? Hvordan bidro du til at lederne forsto hverandre?
31. Hvem vil si hadde størst påvirkning på kommunikasjonen? Hvilke aktører ble viktige når kunnskapen skulle spres ut i divisjonen?
32. Hvem ble viktig når kunnskapen skulle spres ut til resten av sykehuset? Hva gjorde disse aktørene?

Brobygger: (Forklare hva som legges i begrepet) – danne arenaer for utveksling av ideer, erfaring og kunnskap mellom to eller flere parter som ellers ikke ville ha kommunisert.

33. Hvilke arenaer fantes, der lederne kunne utveksle ideer, impulser og kunnskap? Hvilken rolle spiller HR i disse prosessene?
34. Hva mener dere blir den viktigste rollen til HR i disse situasjonene?
35. Hvordan bidrar HR til at disse arenaene blir nyttige for kunnskapsutveksling mellom lederne?
36. Hva skal til for at lederne begynner å dele informasjon, erfaringer og kunnskap mellom hverandre? Hvordan kan HR bistå med dette?
37. Når bør HR være involvert i disse prosessene? Hvorfor det?
38. Når bør HR ikke involveres i disse prosessene? Hvorfor det?
39. Hvilke erfaringer har du med ledere som deler kunnskap med hverandre? Hva skal til?
40. Hvis HR skal være involvert, hvem bør være inne i disse prosessene? (Lokal HR/sentral, rådgiver/HR sjef ?). Hvorfor?
41. Hvem mener du var en viktig brobygger?

Møte «back stages» (Utdype hva denne kategorien går ut på)

42. Er det noen tilfeller der HR er inne i en enhet/avdeling/divisjon, og viderebringer de erfaringer, informasjon og ideer – til andre steder i SI? Hvis ja - Hvilke situasjoner er dette?
43. Hvordan fungerte erfaringsutvekslingen mellom ledere med ulik profesjonsutdanning? Er det noen forskjeller her?

Intervju med dobbeltgjengeren:

1. Hvis jeg skulle tatt over jobben din, hva ville vært det første jeg måtte gjort? Hva måtte vært på plass før jeg gikk inn og holdt kurset?
2. Hva blir neste skritt? Hva blir viktig å huske på?
3. Hvordan skal jeg utøve rollen for at deltakerne får en oppfattelse av lean-konseptet? Hva blir viktig å fokusere på?
4. Hva må jeg unngå?
5. Hva er suksessfaktoren?

Vedlegg 10

Intervjuguide – Alle prosjektmedlemmene fikk de samme spørsmålene (artikkel 3 og 4)

Innledning (informasjon):

- Presentere meg/oss
- Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
- Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet
- Si litt om betydningen informantene har i prosjektet
- Garantere anonymitet
- Informasjon om lagring og sletting av lydopptak
- Informere om at det er mulig å avbryte intervjuet når som helst, uten å måtte begrunne valget
- Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare
- Avklare enkelte begrep (distribuert innovasjon og scaffold).)
- Overlevere intervjukontrakten

Introduksjonsspørsmål:

- Kan du fortelle litt om brass-prosjektet?
 - Hvem startet dette prosjektet?
 - Hva var din rolle i dette prosjektet?
 - Hva var utfordringsbildet under oppstarten? Kan du gi et eksempel?
 - Hvem hadde størst påvirkning på dette prosjektet, og hvorfor? Kan du gi et eksempel?
 - Hva slags støtte var du i dette prosjektet?
 - Hvor viktig vil du si din rolle var? Hvorfor?
 - Hva skjedde når du møtte opp? Hvilke forventninger ble du møtt med?
 - Var det praktiske på plass når du ankom: adgang, arbeidsplass, teknisk utstyr, kontaktperson?
 - Åpne og vennlige?
- Fikk du delta på nødvendige møter og prosesser?
 - Hvordan fikk du tak i informasjon hos de ulike praksisfeltene?
 - Var de tydelige på hva de forventet av deg?

Planlegge LEAN – hva gjør dere da?

- Hva må du vite? Før du setter i gang med et LEAN prosjekt
- Hvem tar du kontakt med i forkant?
- Hvordan kommunisere dere i starten av prosjektet? Hva ble gjort?
- Hva må du bestemme deg for?

Kursdagene/prosjekt

- Hva var dine oppgaver?
- Hvordan få med seg tvilere?
- Hva gjorde du?
- I møter? Og utenom?

Hvordan få med seg folk? Hvordan få deltakere engasjert?

- Hvordan fikk du med deg de viktige deltakerne?
- Hvordan motiverte du?
- Hvordan fikk du med deg legene? Hvordan gikk du fram? Hva er forskjellen mellom profesjonene? MÅ du gå fram annerledes – hvorfor (ikke)?
- Med tall?
- Andre verktøy?
- Modeller, figurer
- Hvordan brukte du andre deltakere?
- Under møter, mellom møter?
- Hvordan fikk du overført informasjon/budskap slik at det ble forståelig?

Praksiser – hva må du kunne om praksis for å bidra til endring i praksis

- Få frem viktig informasjon om de praksisene man skal endre
- I hvilken grad må du forstå drifta?
- Hvordan opparbeidet du deg legitimitet?
- Hva slags hjelpemidler benyttet du for å forstå drifta?
- Hva måtte gjøres for å bryte ned hindringene, og hvem bistod med dette?
- Hvis du skulle inn i dette prosjektet på nytt, hva ville du gjort annerledes?

(Disse spørsmålene er nye)

Åpne grensen

- Når og hvordan åpnet dere for at alle ansatte skal være med å definere problemet?
- Når og hvordan åpnet dere for at alle ansatte skal være med å definere løsninger?
- Hvordan jobbet dere med å få alle ansatte til å ta ansvar?

Lukke grensen

- Hvordan jobbet du med å avgrense til faglige spørsmål?
- Hvordan hjelper du de ansatte til å avgrense til ledelsesutfordringer / ledelsesspørsmål?

-Hvordan hjalp HR til med avklare hva den enkelt ikke har ansvar for i det videre arbeidet?

Hvordan fikk du deltakerne til å strekke seg?

Hvordan får du deltakerne til å se egen praksis på nytt?

Reforhandle grensen

-Hvordan endres roller, oppgaver osv. i prosjektet?

Resultat:

- Hva er resultatet av dette prosjektet? Hva fikk dere ut av det?
- Hvordan endret deres praksisen? Hva ble endret? Ble det bedre? Hvorfor?

-

Vedlegg 11

Intervjuguide, oppfølgingsspørsmål (artikkel 4)

Noen like og noen nye spørsmål ble stilt.

(Prosjektmedlemmene):

Innledning (informasjon):

- Presentere meg/oss
- Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
- Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet
- Si litt om betydningen informantene har i prosjektet
- Garantere anonymitet
- Informasjon om lagring og sletting av lydopptak
- Informere om at det er mulig å avbryte intervjuet når som helst, uten å måtte begrunne valget
- Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare
- Avklare enkelte begrep (distribuert innovasjon og scaffold).)
- Overlevere intervjukontrakten

Om informantene:

- Hva jobber du som?
- Hva er ditt ansvarsområde, hvem er din overordnede, hva er ditt ansvar ifm innovasjon)
- Hvor lenge har du arbeidet i denne posisjonen?
- Kan du fortelle litt om hva du gjør, og hva slags oppgaver du har ansvar for?

Introduksjonsspørsmål:

1. Kan du fortelle litt om brasse-prosjektet hos dere?
2. Hvem startet dette prosjektet?
3. Hva var din rolle i dette prosjektet?
4. Hva slags rolle spilte HR under dette prosjektet? Kan du gi et eksempel på hvor HR var en viktig aktør?
5. Hva var utfordringsbildet under oppstarten? Kan du gi et eksempel?
6. Hvordan kunne HR støttet denne prosessen bedre?
7. Hva var den viktigste rollen til HR?

Hoveddel:

1. Hvordan klarte HR å motivere deg til å gå inn i dette prosjektet?
2. Hva var vendepunktet for å gå inn for Brasseprosjektet? Hvorfor ble Brasse noe du gikk inn for?
3. Kan du fortelle litt fritt rundt oppstarten av prosjektet?
4. Hvordan kommunisere dere i starten av prosjektet? Hva ble gjort?
5. Hva slags hjelpemidler ble tatt i bruk for å motivere dere? Statistikk, tabeller, økonomi, pasientsikkerhet, etc.
6. Hvordan klarte du å overbevise dine ledere og ansatte at dette var rett vei å gå?
7. Hva vil du si om HR sin rolle i dette prosjektet? Hva fungerte? Hva burde vært gjort bedre?
8. Hvis du skulle inn i dette prosjektet på nytt, hva ville du gjort annerledes?
9. Hva vil du si var det beste med prosjektet?
10. Hva var/er forbedringspotensialet med prosjektet?
11. Hva er resultatet av dette prosjektet? Hva fikk dere ut av det?
12. Hva har dere ivaretatt?
13. Når, hvordan og hvem ble engasjert og hvordan?
14. Hvem hadde størst påvirkning på dette prosjektet, og hvorfor? Kan du gi et eksempel?

15. Hvordan klarte HR å mobilisere engasjement hos dere i ledergruppa og resten av de ansatte?
16. Hvordan klarte dere å skape et samarbeid mellom ulike profesjoner i dette prosjektet?
17. Hvordan klarte HR å skape en link mellom enhetene på din avdeling?
18. Hvordan opplevde de ansatte denne prosessen?
19. Hva vil du si var hindringene i dette prosjektet? Hvor stoppet det opp, samt hvor og når fløt det godt?
20. Hva måtte gjøres for å bryte ned hindringene, og hvem bistod med dette?
21. Hva sa divisjonsdirektøren om dette? Måtte han overbevises? Hvorfor (ikke)? Evt. hvordan ble dette gjort? Hadde HR noen rolle her?
22. Hva de de ansatte? Hvordan måtte de overbevises? Hva var vendepunktet for dem?

Åpne grensen

- Når og hvordan åpnet dere for at alle ansatte skal være med å definere problemet?
- Når og hvordan åpnet dere for at alle ansatte skal være med å definere løsninger?
- Hvordan jobbet dere med å få alle ansatte til å ta ansvar?

Lukke grensen

- Hvordan jobbet du med å avgrense til faglige spørsmål?
- Hvordan hjelper du de ansatte til å avgrense til ledelsesutfordringer / ledelsesspørsmål?
- Hvordan hjalp HR til med avklare hva den enkelt ikke har ansvar for i det videre arbeidet?

Reforhandle grensen

-Hvordan endres roller, oppgaver osv. i prosjektet?

Intervju med dobbeltgjengeren:

1. Hvis jeg skulle tatt over jobben din, hva ville vært det første jeg måtte gjort? Hva måtte vært på plass før jeg gikk inn og holdt kurset?
2. Hva blir neste skritt? Hva blir viktig å huske på?
3. Hvordan skal jeg utøve rollen for at deltakerne får en oppfattelse av lean-konseptet? Hva blir viktig å fokusere på?
4. Hva må jeg unngå?
5. Hva er suksessfaktoren?

Vedlegg 12

Intervjuguide – HR (artikkel 5)

Hva er fordeler og ulemper ved en geografisk distribuert struktur av HR-rådgivere, med fokus på utvikling/innovasjon, kunnskapsdeling og balansen mellom nærhet til fagmiljø og linjeledere

- **erfaringer og endringer på grunn av Korona-situasjonen**

Innledning (informasjon)

- Presentere oss
- Gi informasjon om hva vi skal undersøke, samt hvilke spørsmål som vil bli stilt
- Gi informasjon om hvordan vi vil benytte dataene som blir samlet
- Gi info om at vedkommende er anonym
- Informasjon om lagring og sletting av lydopptak, mulig å avbryte intervjuet
- Gi informasjon om hvor lenge intervjuet vil vare: 60-70 minutter

1. Innledende spørsmål

- a) Hadde du jobbet på hjemmekontor før Korona perioden? Hva var eventuelt dine erfaringer?
- b) Hvordan gikk tilpasningen til hjemmekontor? Hadde du tilfredsstillende forhold?
- c) Hvordan er din arbeidsdag på hjemmekontoret sammenlignet med på kontoret?

2. Arbeidsoppgaver:

- Hvordan har dine arbeidsoppgaver blitt påvirket av Korona-perioden? Hva har du gjort mer eller mindre av? Er det noe du ikke har fått gjort fra hjemmekontoret?

3. Samarbeid og kommunikasjon

- a) Hvordan har kontakten med din leder blitt påvirket av perioden på hjemmekontor?
- b) Hvor ofte har du kontakt med andre HR-rådgivere i perioden på hjemmekontor? Hva er viktigste årsaker til kontakt? Hvilke endringer i forhold til tida før Korona?
- c) Hvor ofte har du kontakt med lederne i perioden på hjemmekontoret? Hva er de viktigste årsakene til kontakt? Hvilke endringer i forhold til tida før Korona?
- d) Har det vært noen vesentlige endringer i hvilke personer og miljøer du har samarbeidet med i perioden på hjemmekontor? Har du for eksempel hatt kontakt og samarbeidet med andre personer og steder?

- e) Hvordan har opplevd nærhet til eget fagmiljø, egen leder og linjelederne blitt påvirket av å jobbe på hjemmekontor? Er relasjonen til egen leder, eget fagmiljø eller til lederne det mest utfordrende ved å jobbe digitalt?

4.. Utviklingsarbeid, kunnskapsdeling og kompliserte saker fra hjemmekontoret?

- a) Gi eksempler på endrings og utviklingsarbeid som du som HR-rådgiver har vært involvert i under perioden på hjemmekontor. Hvordan har slikt arbeid og slike prosesser blitt påvirket av ny digital arbeidssituasjon? Hva gikk bra, hva var utfordrende?
- b) Har det vært utviklingsaktiviteter og prosesser som dere tidligere har gjort ansikt til ansikt som nå har blitt gjort digital? Hva er erfaringene?
- c) Hvordan har kunnskapsdelingen mellom rådgiverne vært i Koronatiden?
- d) Hvordan har kunnskapsdelingen vært til lederne i Koronatiden?
- e) Hvordan har Coronatiden påvirket kunnskapsdelingen internt i avd. og ut til linja?

5. Erfaringer fra digitale møter og elektroniske medier

- a) Hvordan er digitale møter brukt: omfang, internt i avdelingen kontra mot ledere?
- b) Hvordan har digitale møter påvirket bruk av epost og telefon?
- c) Hvilke fordeler og utfordringer opplever du med de digitale møtene?
- d) Hvordan er digitale møter kontra ansikt til ansikt møter?
- e) Hva slags bruk av digitale møter kan du tenke deg for framtida, både for deg selv og for din organisasjonsenhet?

6. Erfaringer med hjemmekontor

- a) Hvilke fordeler og utfordringer ser du med å utføre jobben hjemmefra? Gi eksempler.
- b) Har samarbeidspartnerne dine gitt uttrykk for hvordan de mener det er at du jobber på denne måten?
- c) Hvordan kunne du ideelt sett tenkt deg å jobbe hjemmefra framover etter Korona: hvor mye, for hva slags oppgaver?

7. Hva har vært viktigste lærdom fra Korona-perioden?

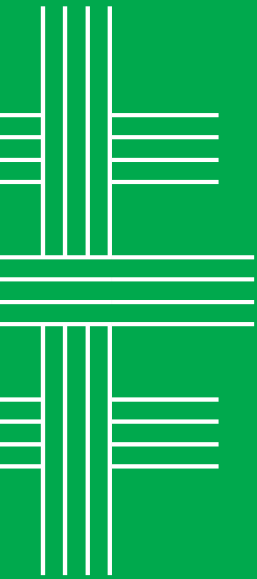
- a) Nevn ny kompetanse du har tilegnet deg som følge av Korona og perioden på hjemmekontor.
- b) Hva av ny kompetanse og ny praksis bør tas med videre? Både personlig og for organisasjonsenheten?

8. Framtidig lokalisering og organisering av HR-medarbeiderne?

- a) Hvilke faktorer bør generelt tas hensyn til ved organisering og lokalisering av HR-rådgiverne?

- b) Hvilke av disse faktorene har blitt mest påvirket av Korona?
- c) Mener du at erfaringer fra Korona kan ha betydning for framtidig organisering og lokalisering av HR-rådgiverne?

9. Andre kommentarer



Høgskolen
i Innlandet

Formålet med avhandlingen er å belyse hvordan mellomledere og HR som endringsagenter bistår med læring og kunnskapsflyt i innovasjonsprosesser i distribuerte organisasjoner. Gjennom kvalitative casestudier bidrar avhandlingen gjennom fem artikler og «kappa» med å belyse endringsagentens kompetanse til å ivareta og utvikle læring, kunnskapsflyt og innovasjon i en distribuert organisasjon.

Avhandlingen er teoretisk forankret innenfor tre litteraturområder: innovasjonslitteraturen, HRM-litteraturen og læringslitteraturen. Denne avhandlingen forener disse tre fagområdene, og gir et samlet bidrag til innovasjonslitteraturen og belyser endringsagentens rolle gjennom et geografisk og strategisk perspektiv. Ved å belyse endringsagenten fra ulike litteraturområder og perspektiver, bidrar avhandlingen til å klargjøre hvordan denne aktøren bistår, støtter og påvirker innovasjonsprosesser i distribuerte organisasjoner.

Resultatene viser at den kompetente endringsagent trenger ferdighetene til å balansere nærhet/avstand i organisasjonen – for å ivareta et nødvendig spenningsnivå. Spesielt kunnskapen om hvilke barrierer som må brytes ned, og hvilke som må bestå for å ivareta balansen mellom generalisering og spesialisering av kunnskap er viktig for å ivareta innovasjonsgrunnlaget. Gjennom sin praksis viser endringsagenten oss sin kompetanse til å balansere paradoksale behov, forventinger og krav. Dette gir en ny forståelse for hvordan endringsagenter fremmer nærhet og derigjennom bidrar i debatten i nærhets- og avstandsteoriene, hvor endringsagenten kan sees på som en nærhetsfaktor som styrker innovasjonsgrunnlaget.