

**DET PSYKOLOGISKE FAKULTET**



*Kreativ kunnskapsutvikling  
i tverrfaglige team*

*En kvalitativ studie av tverrfaglige  
team i kommunal digitalisering*

Masteroppgave i pedagogikk

**Henning Meyer Petersen**

PED396 – vår 2022

Kandidatnummer 104

Universitetet i Bergen

Institutt for pedagogikk

*In Bakhtin there is no one meaning being striven for:  
The world is a vast congeries of contesting meanings,  
a heteroglossia so varied that no single term capable  
of unifying its diversifying energies is possible.*

*Michael Holquist*

## Forord

Det er med stor glede og stolthet jeg nå er i ferd med å avslutte masterstudiet ved Universitetet i Bergen. På mange måter sluttet nå ringen der jeg som naiv 20-åring tok mine første vekttall i 2002. For meg har denne oppgaven hatt en særdeles sendrektig fødsel. Mye måtte på plass før jeg var klar til å ta fatt på den etterlengtede mastergraden. Jeg er derfor takknemlig for å ha møtt det pedagogiske fagmiljøet som har vært ansvarlig for dette studiet. Å møte et miljø som praktiserer sine teoretiske idealer på en så balansert måte, er sjelden kost. Jeg vil derfor rette en stor takk til alle dere som har fulgt kullet mitt og måten dere har lagt opp undervisningen på. En spesiell takk til Gunn, Steinar, Kariane, Kathrine og mine medstudenter. Læring og utvikling har best kår i en sosiokulturell kontekst, ikke bare i teorien, men også i praksis. Den konteksten har dere gitt meg.

Å fullføre denne mastergraden ved siden av full jobb har vært lærerikt og gøy, men også krevende. Det hadde ikke vært mulig for meg å gjennomføre studiet uten støtte. Først og fremst vil jeg takke Heidi Husby. Uten din tålmodighet, omsorg og vilje til å hjelpe hadde jeg ikke skrevet dette forordet. Takk for at du så mer enn det synlige da jeg trengte det som mest. Til min dyktige og engasjerte veileder, Ingunn Johanne Ness. Takk for at du tok meg under dine vinger og inviterte meg inn på et spennende, givende og utviklende fagområde. Din kunnskap, entusiasme og faglige styrke har vært helt avgjørende for denne masteroppgaven. Takk for peptalks, ærlighet og kreative dialoger. Jeg vil også takke Knut Oftung for vennskap og gode, forløsende samtaler. Takk for nødvendige, velformulerte og presise tilbakemeldinger. Din kunnskap og praktiske klokskap har betydd mer enn du kanskje tror. Takk også til familien min, gode venner, mine nærmeste kolleger og ledere – og til informantene: Tusen takk for at dere stilte opp.

Sist og aller viktigst vil jeg takke deg, Live. Sammen med deg har det vært mulig gjennomføre en mastergrad ved siden av full jobb. Takk for tålmodighet, raushet, kjærlighet og omsorg. Takk for oppmuntring og støtte hver gang jeg har trengt det. Takk for at du har holdt ut med meg når arbeidet med denne oppgaven har tatt all kognitiv og emosjonell kapasitet. Jeg rakk det før vi blir tre.

Oslo, mai. 2022

Henning Meyer Petersen

## Sammendrag

I denne masteroppgaven undersøker jeg hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige, kommunale digitaliseringsteam. Temaet for oppgaven er svært aktuelt. De fleste norske kommuner arbeider med å digitalisere sine innbyggertjenester. Regjeringen påpeker at disse digitaliseringsprosessene har mye å si for hvordan det norske samfunnet utvikler seg. Tverrfaglig kunnskap står sentralt i dette arbeidet fordi oppgavene som skal løses ofte er komplekse. Hva som kjennetegner kunnskapsprosessene i tverrfaglige team er derfor et nyttig kunnskapsbidrag til samfunnet generelt, og offentlig sektor spesielt.

Gjennom kvalitative forskningsintervjuer med informanter i et team som jobber med digitalisering i en kommune, svarer oppgaven på følgende forskningsspørsmål: *Hva kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i et tverrfaglig, kommunalt digitaliseringsteam?* I studien ser jeg på informantenes opplevelse av kreativ kunnskapsutvikling slik det uttrykkes i intervjuene. Dette er et kvalitativt design; dataene analyseres induktivt og hermeneutisk. I oppgaven ses kreativitet og kunnskapsutvikling som tett relatert, siden begge fenomenene dreier seg om å skape noe nytt. Studien står dermed i et konstruktivistisk vitenskapsteoretisk paradigme som delvis overlapper med et sosiokulturelt perspektiv på kunnskapsutvikling. Det teoretiske rammeverket i studien bygger på Bakhtins dialogbegrep, Vygotskys utviklingszone og Rommetveits kommunikasjonsteorier.

I studien finner jeg at kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team kjennetegnes av at ulike deltakere i kraft av sin ekspertise utgjør *heterogene kunnskapssoner*. Når forskjellige aktører forhandler om mening gjennom kommunikasjon og samhandling, kommer kunnskapssonene i bevegelse. *Kreativ forståelse* oppstår når kunnskapssonene tangerer. Da befinner deltakerne seg i gjensidige *utviklingssoner* og utvikler kunnskap. De tverrfaglige perspektivene skaper imidlertid også motstridende posisjoner. Hvis kunnskapssonene følgelig beveger seg innenfor en *trygghetszone*, ser det ut til å fremme kunnskapsutvikling. Disse prosessene krever *responsiv deltakelse* fra samtlige aktører for å mobilisere den rikholdige kunnskapen teamet i felleskap besitter. Studien leder til en modell som trekker implikasjoner av funnene i undersøkelsen. Modellen viser at kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team kjennetegnes av et dialogisk samvirke mellom kunnskapssoner, utviklingssoner og trygghetssoner.

## Abstract

In this master thesis I examine what characterize creative knowledge development in interdisciplinary teams working with municipal digitization. The subject in this dissertation is highly relevant. Most municipalities are digitizing their citizen services. The Government points out that digitization plays a major part in evolving the Norwegian society. For digitization to succeed interdisciplinary knowledge is vital as the complex tasks at hand require a vast array of expertise. Research on creative knowledge processes in interdisciplinary groups should therefore serve as useful supplement of knowledge.

This study is based on semi-structured qualitative interviews with employees working with digitization in a municipality. The research question is: *What characterize creative knowledge development in an interdisciplinary team working with municipal digitization?* Guided by the research question I examine how team members perceive creative knowledge development as expressed in the interviews. The research data are analyzed through a qualitative design, inductively and hermeneutically. In the study, I regard creativity and knowledge development as intertwined phenomena as both entail novelty. Consequently, the study sits in a constructivist research paradigm which partly overlap with a sociocultural understanding of knowledge. Theoretically I draw on Bakhtin's notion of dialogue, the Vygotskyan Zone of Proximal Development and Rommetveit's theories of communication.

In the study I find that creative knowledge development is characterized by different individuals constituting various *heterogeneous knowledge zones*, powered by their expertise. As participants negotiate meaning through interaction, these knowledge zones are put in motion. *Creative understanding* comes to fruition when knowledge zones converge. Once converging, individuals sit in reciprocal *development zones* in which knowledge is created. Interdisciplinary perspectives, however, also create opposing positions. Consequently, knowledge zones rely on *safety zones* to promote knowledge creation. These interrelation processes require *responsive participation* on all parts to mobilize the accumulated knowledge that resides in the team. The thesis concludes in a model that draws implications of the study's empirical findings. The model illustrates how creative knowledge development is characterized by dialogical interactions between knowledge zones, development zones and safety zones.

# Innhold

<b>FORORD</b> .....	<b>III</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>V</b>
<b>INNHold</b> .....	<b>VI</b>
<b>1 INNLEDNING – FORMÅL MED STUDIEN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn for tema.....	1
1.2 Aktualitet.....	2
1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål.....	3
1.4 Avgrensing og begrepsavklaring.....	3
1.5 Oppgavens struktur .....	4
<b>2 REVIEW AV FORSKNING OG LITTERATUR OM KREATIVITET OG KUNNSKAPSUTVIKLING</b> .....	<b>4</b>
2.1 Søkeprosess og søkestrategi .....	5
2.2 Kreativitetsforskning – fra et individuelt til et sosialt perspektiv .....	6
2.3 Individuelle perspektiver på kreativitet.....	8
2.4 Sosiale perspektiver på kreativitet.....	10
2.5 Mot sosiokulturelle perspektiver på kunnskapsutvikling .....	12
2.6 Oppsummering og studiens posisjonering .....	15
<b>3 TEORI</b> .....	<b>16</b>
3.1 Et sosiokulturelt perspektiv på kunnskapsutvikling.....	17
3.2 Bakhtin – dialog som kunnskapsprosess .....	18
3.2.1 Dialog og dialogisme hos Bakhtin.....	18
3.2.2 Med- og motstemmer for kreativitet.....	20
3.2.3 Kreativ forståelse og ordets uendelighet.....	21
3.2.4 Heteroglossia og polyfoni – språklig rikdom og flerstemmighet .....	24
3.3 Vygotsky – utvikling gjennom samhandling .....	26
3.3.1 Kunnskapsutvikling i den nærmeste sonen.....	26
3.3.2 Nyere versjoner av utviklingssonen med relevans for oppgaven .....	29
3.4 Rommetveit – epistemisk ansvar i en delt sosial verden.....	31
3.4.1 En dialogisk kommunikasjonsmodell – epistemisk medansvar.....	31
3.4.2 En midlertidig delt sosial virkelighet.....	33

3.5	Oppsummering av teori og relevans for studien .....	34
<b>4</b>	<b>METODE .....</b>	<b>35</b>
4.1	Vitenskapssyn.....	36
4.1.1	Studiens ontologisk og epistemologiske utgangspunkt.....	36
4.2	Forskningsdesign.....	37
4.3	Utvalg .....	38
4.3.1	Slik gjorde jeg utvalget .....	38
4.4	Datainnsamling.....	40
4.4.1	Gjennomføring av intervjuene – koronasituasjonens påvirkning .....	40
4.4.2	Intervjuguide .....	41
4.5	Transkribering .....	42
4.5.1	Slik gjennomførte jeg transkriberingen .....	42
4.6	Dataanalyse .....	43
4.6.1	Helhetsinntrykk og sammenfatning av meningsinnhold.....	44
4.6.2	Koding og analytisk reduksjon .....	46
4.6.3	Abstrahering og sammenfatning .....	47
4.7	Etiske hensyn og vurderinger .....	48
4.7.1	Egen rolle som forsker – forskerrefleksivitet.....	49
4.7.2	Reliabilitet og validitet.....	50
4.7.3	Forskningsetiske retningslinjer – informantenes rettigheter.....	52
<b>5</b>	<b>PRESENTASJON AV HOVEDFUNN.....</b>	<b>53</b>
5.1	Kommunikasjon, dialog og tverrfaglig samarbeid .....	53
5.1.1	Forklaringer.....	54
5.1.2	Tilgjengelig tverrfaglig kunnskap.....	56
5.1.3	Respons og «feedback».....	58
5.2	Ambivalens og motstridende posisjoner .....	59
5.2.1	Individuell ambivalens.....	60
5.2.2	Kollektiv ambivalens .....	61
5.2.3	Konstruktiv ambivalens .....	62
5.3	Tause dimensjoner og behov for trygghet.....	63
5.3.1	Manglende skriftliggjøring – tause dimensjoner .....	64
5.3.2	Relasjonell trygghet og inkludering.....	65
5.4	Oppsummering og tolkning av funn.....	67
5.4.1	Heterogene kunnskapssoner i bevegelse.....	68
<b>6</b>	<b>DISKUSJON AV HOVEDFUNN .....</b>	<b>69</b>
6.1	Kreativ kunnskaputvikling som dialogisk prosess .....	70

6.1.1	Heterogene dialoger .....	70
6.1.2	Heterogen kunnskap i bevegelse.....	72
6.1.3	Dialogisk kommunikasjon – epistemisk medansvar.....	73
6.2	Ambivalens og motstridende posisjoner i kunnskapsutvikling.....	75
6.2.1	Intersubjektivitet og alteritet – dialogisering av heterogene posisjoner .	75
6.2.2	Heteroglossia – dialogisering av ulike språk .....	76
6.2.3	Polyfoni – dialogisering av ulike stemmer .....	77
6.3	Tause dimensjoner ved kunnskap og behovet for trygghet.....	78
6.3.1	Tause dimensjoner: Kan vi vite mer enn vi kan fortelle? .....	78
6.3.2	Emosjonell trygghet.....	79
6.4	Oppsummering av diskusjon.....	81
6.4.1	Dialogisk konstituerte heterogene kunnskapssoner.....	81
<b>7</b>	<b>AVSLUTTENDE BEMERKNINGER .....</b>	<b>83</b>
7.1	Kritisk refleksjon og oppgavens begrensninger .....	83
	<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>85</b>
	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>92</b>
	Vedlegg 1: E-post til virksomheter.....	92
	Vedlegg 2: Infoskriv med samtykkeerklæring .....	92
	Vedlegg 3: Intervjuguide .....	92
	Vedlegg 4: Brief .....	92
	Vedlegg 5: Eksempel på transkribering av intervju .....	92
	Vedlegg 6: Eksempel på koding av transkripsjon .....	92
	Vedlegg 7: Endelige kategorier til analysen.....	92
	Vedlegg 8: Endelig analyseskjema.....	92
	Vedlegg 9: Figur A – Tangerende kunnskapssoner.....	92
	Vedlegg 10: Figur B – Ikke-tangerende kunnskapssoner.....	92
	Vedlegg 11: Figur C – Ulike tangerende og isolerte kunnskapssoner .....	92
	Vedlegg 12: Modell 1 – Dialogisk konstituerte heterogene kunnskapssoner .....	92



# **1 Innledning – formål med studien**

I denne masteroppgaven presenterer jeg en kvalitativ studie av kreative kunnskapsprosesser i tverrfaglig team. Formålet med studien er å undersøke hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglig team som jobber med kommunal digitalisering.

I dette innledende kapitlet vil jeg først presentere bakgrunnen for masteroppgavens tema og hvorfor jeg ønsket å gjennomføre denne studien. Deretter vil jeg presentere problemstilling og forskningsspørsmål, og prosessen som ledet til disse. Videre sier jeg noe om oppgavens aktualitet i samfunnet, før jeg redegjør for avgrensinger og begrepsavklaringer. Til slutt presenterer jeg masteroppgavens struktur.

## **1.1 Bakgrunn for tema**

Denne masteroppgaven springer ut av en nysgjerrighet for hvordan voksne personer med forskjellig faglig ekspertise kan samarbeide for å skape nye ideer og gode løsninger. Den springer også ut av en ambisjon om å forstå mer av slike kunnskapsprosesser: Hvordan oppstår ideer i samhandling mellom mennesker? Hvordan utvikles kunnskap i samarbeid når den faglige ekspertisen til ulike deltakere i team er så forskjellig at det kan være vanskelig å forstå hverandre?

Årsaken til denne nysgjerrigheten og ambisjonen har rot i min egen arbeidserfaring. Etter om lag 12 år som kommunikasjonsrådgiver i både offentlig og privat sektor, har jeg ofte funnet meg selv i en «oversetterrolle» i møte med ulike fagfolks ekspertise, språk- og kommunikasjonsstiler. I disse møtene har pedagogikken vært til stor nytte, både for å etablere et godt samarbeid, men også for å kunne gjøre tidvis kompliserte faglige problemstillinger tilgjengelig for flere enn de fagfolkene som allerede sitter på den aktuelle kunnskapen. Denne oversetterrollen har gjort meg nysgjerrig på hvordan vilkårene for kreativitet og kunnskapsutvikling mellom personer med høy, tverrfaglig ekspertise kan få best mulig vekstforhold aktørene imellom. Da jeg ble kjent med den sosiokulturelle og dialogorienterte tradisjonen Olga Dysthe er en fremtredende eksponent for ved Universitetet i Bergen, fikk både nysgjerrigheten og ambisjoner faglige knagger. Særlig hadde Bakhtins tekster en resonans i meg som ga mening. Ness og Søreides artikkel «The Room of Opportunity: Understanding phases of creative knowledge processes in innovation» (2014) forsterket den faglige nysgjerrigheten til dette fagområdet blant annet fordi

de der undersøker nettopp kreative kunnskapsprosesser i tverrfaglige team. Hva som kjennetegner slike prosesser, er altså utgangspunktet for denne masteroppgaven. Årsaken til at jeg ønsket å se på kreativ kunnskapsutvikling i offentlig sektor, handler om at kommunal digitalisering er så aktuelt for videreutviklingen av det norske samfunnet.

## 1.2 Aktualitet

Digitalisering av norske kommuner er et svært aktuelt tema høyt på den politiske dagsordenen. Store ressurser settes inn i arbeidet med å modernisere, fornye og forenkle kommunale tjenestetilbud gjennom digitalisering. I et brev til norske kommuner, fylkeskommuner og KS i januar 2022, understreker Kommunal- og distriktsdepartementet hvor viktig digitalisering er for å videreutvikle det norske samfunnet:

Regjeringen ønsker en sterk og effektiv offentlig sektor som gir innbyggerne gode tjenester, valgfrihet og medbestemmelse. Alle innbyggere, uansett bosted, skal ha et godt tjenestetilbud i sitt nærmiljø. Digital infrastruktur blir avgjørende for å bygge landet videre i fremtiden. (Regjeringen, 2022).

Også KS har «Digitalisering og smart teknologi» som et eget fagområde og satsingsfelt. KS har både et «strategisk råd for digitalisering» og et eget «digitaliseringsutvalg» (KS, 2022b). Ifølge KS handler digitalisering om «å bruke teknologi til å fornye, forenkle og forbedre. Hvert år bidrar vi til at kommunesektoren utvikler trygge, gode, smarte og effektive løsninger sammen» (KS, 2022a).

Disse kildene viser at digitalisering er særdeles aktuelt i kommunesektoren. Teamene som jobber med digitalisering i norske kommuner er som regel sammensatt av fagfolk med ulik ekspertise, ettersom omfanget av oppgavene de skal håndtere er svært vide og ofte teknisk krevende. Det kan for eksempel dreie seg om digitale fellesløsninger innen helse, plan og bygg, oppvekst og sosiale tjenester.

Siden denne masteroppgaven søker å øke kunnskapen om hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i et tverrfaglig, kommunalt digitaliseringsteam, er tematikken følgelig å anse som et relevant kunnskapsbidrag til samfunnet.

### 1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål

Prosessen med å finne en problemstilling begynte i arbeidet med en prosjektplan våren 2020. Da problemstillingen i prosjektplanen var godkjent, begynte veien mot et utdypende forskningsspørsmål. Denne prosessen har vært lang og dynamisk. Problemstillingen hadde i utgangspunktet et bredere tilfang med ganske mange underspørsmål. Dette har endret seg noe i takt med både min og oppgavens utvikling. Etter hvert har jeg altså justert forskningsspørsmålet og redusert antallet underspørsmål. Dette har jeg gjort for å gjøre studien mer spisset og konsentrert. Særlig er forskningsspørsmålet justert i retning av kommunal digitalisering, ettersom dette viste seg å være et svært aktuelt tema med høy relevans for studiens formål.

Det overordnede forskningsspørsmålet i denne oppgaven er:

*Hva kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i et tverrfaglig, kommunalt digitaliseringsteam?*

For å besvare dette forskningsspørsmålet, har jeg i tillegg to underspørsmål:

1. Hvordan opplever deltakerne i teamet at de sammen utvikler kunnskap?
2. Hvordan opplever deltakerne i teamet at tverrfaglighet virker fremmende eller hemmende på den kreative kunnskapsutviklingen?

### 1.4 Avgrensning og begrepsavklaring

*Kreativ kunnskapsutvikling forstås i denne oppgaven som: Kunnskapsutvikling der målet er å komme frem til nye ideer og løsninger gjennom samhandling i tverrfaglige team. Dette inkluderer at gruppe medlemmene genererer nye perspektiver og forståelser både på individ- og gruppenivå, og på samfunns- og domenenivå. Kreativ kunnskapsutvikling anses altså som en kunnskapsprosess.*

*Innovasjon* var i startfasen av studien et interessant begrep. Innovasjon er imidlertid mer et resultat av kreative kunnskapsprosesser, og ligger derfor utenfor oppgavens søkelys.

## **1.5 Oppgavens struktur**

I kapittel 2 presenterer jeg et forskningsreview av relevant forskning og litteratur om kreativitet og kunnskapsutvikling. Hensikten med kapittelet er å plassere studien i en vitenskapelig kontekst, og å posisjonere den innenfor et felt der det kan være nyttig med et vitenskapelig supplement.

I kapittel 3 presenterer jeg det teoretiske rammeverket for masteroppgaven og belyser hvorfor utvalgt teori er relevant for oppgavens forskningsspørsmål. Studien har et sosio-kulturelt teorigrunnlag og presenterer noen av begrepene til Bakhtin, Vygotsky og Rommetveit.

I kapittel 4 redegjør jeg for oppgavens metodiske oppbygning og forskningsdesign. Studien har et kvalitativt design, dataene er innhentet gjennom kvalitative forskningsintervjuer og analysert induktivt. I dette kapittelet presenterer jeg studiens vitenskapssyn og redegjør for alle stegene i forskningsprosessen. Jeg presenterer også hva som styrker studiens troverdighet og kvalitet ved å drøfte validitet og reliabilitet.

I kapittel 5 presenterer jeg studiens empiriske hovedfunn. I kapittel 6 diskuterer jeg disse funnene og presenterer en modell som oppsummerer og fusjonerer studiens empiri, teori og litteratur. I kapittelet 7 kommer jeg med avsluttende bemerkninger og ser kritisk på oppgaven som helhet.

## **2 Review av forskning og litteratur om kreativitet og kunnskapsutvikling**

I dette kapittelet vil jeg presentere relevant forskning og litteratur som omhandler kreativitet og kunnskapsutvikling. Hensikten med dette er å være i stand til å gjennomføre forskning av høyest mulig kvalitet og unngå faglige tomrom. Både kreativitet og kunnskapsutvikling er komplekse fenomener med vide vitenskapelige implikasjoner. Boote og Beile (2005) hevder at en grundig gjennomgang av litteraturen på et forskningsfelt er avgjørende for «*substantive, thorough, sophisticated research*» (s. 3).

Jeg vil i det følgende gjøre rede for relevant forskning og litteratur. Jeg vil skissere hvordan jeg gikk fram for å finne vitenskapelige kilder og redegjøre for hva jeg gjorde for å snevre inn søkene. Jeg vil også kort nevne inklusjons- og eksklusjonskriterier. Reviewet bidrar til å finne et potensielt «gap» i eksisterende forskning og å posisjonere studien.

## 2.1 Søkeprosess og søkestrategi

Oppgavens tema gjorde at jeg så på mer enn ett felt da jeg «reviewet» tidligere forskning og litteratur. Både forskning innen kreativitet og kunnskapsprosesser forstått som kunnskapsutvikling var relevant. Jeg ønsket å se på de prosessene der utvikling av ny kunnskap skjedde. Selv om disse forskningsfeltene delvis overlapper, siden det er kreative aspekter i utvikling av kunnskap, ble treffene på de aktuelle ordene jeg søkte etter svært omfangsrike.

I søkene inkluderte jeg forskning og litteratur på norsk og engelsk, men leste ikke forskning på andre språk. Jeg ønsket primært nyere forskning, men la ikke inn begrensninger i søkene på dette. I første fase av søkeprosessen søkte jeg etter «creativity», «knowledge creation», «knowledge processes» og «creative knowledge processes». Jeg benyttet Oria, Bora, Eric, Web of Science og Google Scholar. I Oria hadde et artikkelsøk på «creativity» over 800 000 treff, hvilket sier mye om omfanget av forskningsfeltet. Av den grunn ble jeg nødt til å snevre inn søkene betydelig. Boote og Beile (2005) peker på at når forskningsfeltet er stort, kan det være hensiktsmessig å rette søkelys på «*the best available evidence or on a smaller number of key conceptual pieces*» (s. 3). Det lot jeg meg inspirere av. Ved å koble sammen «creativity» og «knowledge creation», ble treffene færre. Selv om disse søkene medførte mange treff, var det mulig velge ut artikler som var aktuelle for studiens tema.

Siden jeg ønsket å studere tverrfaglige team valgte jeg videre, inspirert av Ness (2016), å søke etter «collaborative creativity» for å få treff som sikret forskning på samhandling. Dette ga også mange søketreff, men likevel innenfor et mer overkommelig omfang. I Oria kom det videre anbefalinger til relevant litteratur knyttet til kildene jeg oppsøkte, som i mange tilfeller viste seg å være aktuelle for oppgaven. Søkestrategien har altså både vært delvis systematisk og eklektisk.

For å snevre inn ytterligere, var det nødvendig å benytte ulike ord i kombinasjon. Det gjorde jeg ved å ta i bruk boolske operatører <sup>1</sup> for å kombinere søketermer (Cohen, 2020, lysark 15-28). Dette var effektivt for å spisse søkene. Ved å kombinere ulike ordsammensetninger, kom jeg fram til mer konsentrerte treff rundt kreativ kunnskapsutvikling. Jeg gjorde for eksempel søk der jeg la inn «knowledge creation» og «sociocultural creativity», men også isolerte ord som «creation», «knowledge» og «dialogical» i forskjellige kombinasjoner. Dette er svært aktuelle begrep for denne studien, og slike søk medførte treff på litteratur med høy relevans for mine forskningsspørsmål. Dermed traff jeg mer presist på kriteriene «topic» og «relevance» (Boote & Beile, 2005, s. 7).

Jeg foretok også enkelte søk på norsk, men da primært ved hjelp av Google Scholar, og uten å legge inn tidseksklusjoner. «Kreativitet + kunnskapsutvikling» ga bortimot 5000 treff, der brorparten av treffene besto av relativt ferske masteroppgaver fra norske universiteter. Det sier noe om aktualiteten disse begreene har i det norske samfunnet. Likevel var det få treff på disse begrepene når det kom til tyngre vitenskapelige arbeid i norsk språkdrakt, selv om Kaufmann (2006), Krogh, Lillejord, Nonaka & Ichijo (2001), Oddane (2017) og Gotvassli (2007; 2015) har gitt betydelige bidrag.

I prosessen med søk og lesing har en annen, effektiv strategi vært å lese litteraturlistene og kildehenvisningene til relevante artikler. Etter hvert som jeg fikk et overblikk på feltet, endret søkestrategien seg til målrettede søk etter siterte artikler og kilder i litteraturen jeg leste. Som inklusjons og eksklusjonskriterier har jeg særlig lagt vekt på det jeg oppfattet som tekstenes «relevans» og «autoritet», men også «omfang», ettersom en fullstendig gjennomgang av forskningen blir umulig innenfor denne oppgavens rammer (Boote & Beile, 2005, s. 7).

## **2.2 Kreativitetsforskning – fra et individuelt til et sosialt perspektiv**

På bakgrunn av søkestrategien dannet jeg meg etter hvert overblikk over forskningsfeltet. Kreativitetsforskning er et vidt felt det har vært forsket bredt på innen ulike disipliner, men særlig innenfor psykologi og sosialpsykologi. Forskningen tiltok på 1950-tallet da presidenten for den Amerikanske psykologforeningen, J.P. Guilford, etterlyste mer forskning på kreativitet, og sovjet lyktes med å skyte opp den første Sputnik-satellitten

---

<sup>1</sup> Dette kan være «and», «or» og «not». Jeg benyttet primært «and» (Cohen, 2020, lysark 23-27)

(Kaufman & Beghetto, 2009; Runco 2004; Barron & Harrington 1981; Glăveanu 2020). Guilford undret seg også over hvorfor det var så liten sammenheng mellom utdanning og kreativ produktivitet (Moran, 2010, s. 346). Etter dette skjøt kreativitetsforskningen fart.

Fra tidligere å være nesten utelukkende opptatt av individuelle forklaringer på kreativitet, som evner, IQ, personlighet, individuelle egenskaper og motivasjon, har det de siste ti-årene også tilkommet sosiale og kollektive forskningstilnærminger til kreativitet (Ness 2021; Glăveanu 2020; Hämmäläinen & Vähäsantanen, 2011; Paulus & Nijstad, 2003). Kreativitet har innenfor de ulike retningene litt ulike definisjoner, uten at det framkommer én universell definisjon. Likevel forekommer det i litteraturen en standarddefinisjon: «*Creativity requires both originality and effectiveness*» (Runco & Jaeger, 2012, s. 92). De fleste forskningsretningene virker følgelig enige om at kreativitet har noe med nye tanker og ideer å gjøre, altså med det som kalles «novelty» eller «originality», men at dette ikke er nok. Nye ideer og originalitet må forenes med verdi eller nytte, slik at det har bruksverdi for flere (Glăveanu, 2021). For at noe skal være kreativt må det altså være både nytt og nyttig.

Forskningen på kreativitet har blitt organisert på en rekke ulike måter, og det finnes en stor mengde litteratur-reviewer av forskningen fra ulike inngangsvinkler. Runco (2004) organiserte kreativitet i fire P-er i «person», «product», «press» og «process», men la til flere andre psykologiske faktorer<sup>2</sup>. Kaufman & Beghetto (2009) opererer på sin side med fire C-er for «Creativity»: «BIG C» står for store endringer på samfunnsnivå og enestående individer på nobelprisnivå, «little c» står for hverdagskreativitet, «mini c» innebærer kunnskapsutvikling og forståelse, mens «pro c» innbefatter eksperter under BIG C-nivå. Dette er eksempler på forsøk på å lage helhetlige konsepter av den omfangsrike kreativitetsforskningen, men sier også noe om at kreativitet forstås på flere nivåer.

I det følgende vil jeg dele forskningen inn i tre tradisjoner: A) Den *individorienterte*, der IQ, personlighet, individuelle egenskaper, motivasjon og *evner* står sentralt. B) Den *so-iokognitive* gruppeorienterte, der man primært ser på hvordan kreativitet i grupper og organisasjoner påvirker *produktet* og individenes kognisjon, og C) Den interaksjons-

---

<sup>2</sup> Glăveanu påpeker at Runco her er inspirert av Rhodes som var først ute med en slik typologi, der prosess kun refererer til intrapsykologiske forhold, mens press henviser til ytre miljøpåvirkning (Glăveanu, 2020, s. 336)

baserte *sosiokulturelle* som ser på kreativitet som intersubjektiv *prosess*, hvilket innebærer utvikling mellom individer i samhandling.

### 2.3 Individuelle perspektiver på kreativitet

En av de mest fremtredende kreativitetsforskerne de siste førti årene, er Theresa Amabile. Fra et sosialpsykologisk ståsted har hun presentert forskning og modeller om hva som kjennetegner og påvirker individuell kreativitet. Da hennes arbeid ble lansert på 80-tallet, var den vitenskapelige kjennskapen til kreativitet stort sett begrenset til personlighetstrekk, genier, galskap og intelligens (Amabile & Pillemer, 2012; Barron & Harrington, 1981). Ifølge Barron & Harrington (1981) kunne man finne stabile trekk ved kreative personligheter ( gjerne på BIG C-nivå) på tvers av disipliner og globale grenser. Den kreative person ble kjennetegnet av:

High valuation of esthetic qualities in experience, broad interests, attraction to complexity, high energy, independence of judgment, autonomy, intuition, self-confidence, ability to resolve antinomies or to accommodate apparently opposite or conflicting traits in one's self-concept, and, finally, a firm sense of self as "creative". (Barron & Harrington, 1981, s. 453).

Barron & Harrington (1981) slo også fast at det var en sammenheng mellom intelligens og kreativitet. Tester som målte evne til «divergent thinking», et begrep som veldig tidlig ble ansett som sentralt for kreativitet, korrelerte med høy IQ (Barron & Harrington, 1981, s. 445-450).

Med denne forståelsen av kreativitet som vitenskapelig utgangspunkt, lanserte Amabile på 80-tallet en egen modell for kreativitet (Amabile & Pillemer, 2012, s. 9). Denne modellen tok i større grad høyde for at «vanlige folk» også kunne være kreative, og at sosiale faktorer kan påvirke individuell kreativitet. Dette var en ny måte å betrakte kreativitet på i psykologien, uten at hun forlot et grunnleggende individuelt, psykologisk analysenivå. Modellen består av tre intra-individuelle deler og én ekstern: Det sosiale miljøet. De tre første er a) *områdespesifikke ferdigheter* (som ekspertise, tekniske ferdigheter eller talent), b) *kreative ferdigheter* (som fleksibilitet, åpenhet, heuristisk tenkning og utholdenhet) og c) *indre motivasjon* til oppgaver (Amabile & Pillemer, 2012, s. 9-10). Alle disse må være til stede for å oppnå et nivå av kreativitet, mens det sosiale miljøet, som den



fjerde delen, til en viss grad kan påvirke alle tre, men særlig indre motivasjon (Amabile & Pillemer, 2012, s. 9-10; Amabile, 1998). Amabile (1998) understreker at indre motivasjon kan påvirkes av det sosiale miljøet gjennom faktorer som arbeidsoppgavenes vanskelighetsgrad, autonomi, ressurser, anerkjennelse av ledere og sosial støtte fra omgivelsene. Dette er altså faktorer som både kan fremme og hemme kreativitet. Hennessey (2003) peker på sin side på fem faktorer som «dreper» indre motivasjon og kreativitet: Forventet belønning, forventet vurdering, overvåking, tidsbegrensning og konkurranse.

Selv om Amabile forstår kreativitet på en lignende, individuell måte som Runco, og definerer begrepet som «*the generation of products or ideas that are both novel and appropriate*» (Hennessey & Amabile, 2010, s. 570), åpnet denne forståelsen for nye dimensjoner i kreativitetsforskningen. Nå var det ikke bare individuelle faktorer hos personer som var utslagsgivende for å forstå kreativitet.

En annen forsker som beveget seg fra det personsentrerte til konteksten individene befinner seg i, var Csikszentmihalyi. Han utviklet en systemmodell bestående av «person», «field» og «domain» for å forstå individuell kreativitet i sammenheng med kultur og samfunn (Csikszentmihalyi, 1996; 2014; Ness, 2016, s.10; Hooker, Nakamura & Csikszentmihalyi, 2003). For å forstå kreativitet mente han at individet bygger på tidligere kunnskap fra et større *kulturelt felt* (domain), og at et mindre *sosialt felt* (field) senere evaluerer og anerkjenner nye ideer fra individet (Csikszentmihalyi, 1996, s. 27-30; Hämmäläinen & Vähäsantanen, 2011, s. 172). For Csikszentmihalyi (2014) ble dette en ny måte å tenke på for å definere kreativitet:

Starting from a strictly individual perspective on creativity, we were forced to adopt a view that encompasses the environment in which the individual operates. (...) Creativity is a process that can be observed only at the intersection where individuals, domains, and fields interact. (s. 165).

På denne måten trekker Csikszentmihalyi det kulturelle og sosiale inn i det den individuelle forståelsen av kreativitet, ettersom kreativitet «*ikke kan oppstå i et vakuum*» (Csikszentmihalyi, 2014, s. 162-163). Individet bygger altså på eksisterende kunnskap i kulturen, men er også avhengig av sosiale vurderinger av om den nye ideen er nyttig. Modellen viser at individuelle forklaringer blir for snevert til å kunne inkludere den fulle

kompleksiteten i begrepet *kreativitet*, som også defineres som motoren som driver kulturell evolusjon (Hooker et al., 2003, s. 228-231). For Csikszentmihalyi (1996) er det følgelig ikke snakk om at *hva* kreativitet er, men *hvor* det er. Dette viser til de sosiale perspektivene på kreativitet, hvilket er relevant for denne studien.

## 2.4 Sosiale perspektiver på kreativitet

Helt fram til 90-tallet var forskningen på kreativitet i stor grad personsentrert og opptatt av individuelle trekk ved den kreative personen. Gradvis skjedde det imidlertid en endring der flere innså at kreativitet ikke kan oppstå i et vakuum – at kreative individer er et produkt av sin samtid, familie og sosiale sfære (Hennessey, 2003; Glăveanu, 2011). Denne erkjennelsen har avstedkommet et stort og variert forskningsfelt på sosial kreativitet på gruppe-, team-, organisasjons- og interaksjonsnivå.

Dette feltet består også av mange til dels divergerende retninger. Motsetningene her handler om forholdet mellom individuelle og sosiale forklaringer, men også om metode og vitenskapssyn. Glăveanu (2011) hevder at forskningen på de sosiale perspektivene på kreativitet har tre retninger; «social creativity», «group creativity» og «collaborative creativity». Han framholder at de to førstnevnte baserer seg på sosiokognitive forståelser der man ser på hvordan grupper og organisasjoner påvirker individet, og analyserer det sosiale og det individuelle atskilt (Glăveanu, 2011). Der sosiokognitive forskere ser på det sosiale som noe som innvirker på individet, ser sosiokulturelle forskere på interaksjonen mellom individene og det sosiale, og hva som oppstår i samhandling *mellom* individene.

I den sosiokognitive tradisjonen defineres gjerne kreativitet slik: «*The production of high quality, original, and elegant solutions to complex, novel, ill-defined problems*» (Mumford, Hester & Robledo, 2011, s. 4; Mumford, Medeiros & Partlow, 2012, s. 30).

Denne definisjonen ligner på definisjonene ovenfor, men forfatterne understreker at deres definisjon har fem viktige implikasjoner: 1) Den handler om prestasjon hos individ, grupper eller organisasjoner, og må ikke forveksles med motivasjon, egenskaper eller ekspertise. 2) Den handler om kognisjon hos individer. 3) Den handler om kognisjon på høyt nivå. 4) Det handler om en beslutning om å ville generere nye løsninger på problemer. 5) Den handler ikke om ett nivå, men kan skje på individ, gruppe eller organisasjonsnivå (Mumford et al., 2011, s. 4).

Her bringes de sosiale implikasjonene på kreativitet inn, men like fullt understrekes det at det er kognisjon hos enkeltindividet som er kjernen i kreativitetsbegrepet. På den måten har det de siste tiårene etablert seg et skille mellom sosial kreativitetsforskning på *gruppe-, team- og organisasjonsnivå*, og på de sosiale *samarbeidsprosessene mellom aktører* i for eksempel grupper, team eller organisasjoner (Glăveanu, 2011).

I det sosiokulturelle perspektivet defineres kreativitet er som et grunnleggende sosialt fenomen. Det kreative oppstår mellom individer som kommuniserer og samhandler gjensidig. Dermed opererer denne retningen med følgende definisjoner av kreativitet: «*Creativity is understood here as a collaborative process*» (Moran referert i Hämäläinen & Vähäsantanen, 2011, s. 172) og som: «*The generation of new and useful ideas or products by two or more persons who deliberately engage in a creative/idea generation task*» (Glăveanu, 2011, s. 474).

I disse definisjonene trekkes *intersubjektive prosesser* mellom individer fram som et viktig kjennetegn ved kreativitet. Her kommer med andre ord samarbeid og hva som oppstår i menneskelig samhandling *før* individuelle og sosiokognitive faktorer der *individets* kognisjon står i sentrum (Glăveanu, 2011, s. 488).

Ness og Glăveanu (2019) understreker at forståelsen av kreativitet i denne retningen skiller seg markant fra individsentrerte og sosialpsykologiske tradisjoner. Det er ikke lenger statiske størrelser som *produkt* eller *personlige evner* som er sentrum, men snarere beveligheten i intersubjektive *prosesser*. Ness og Glăveanu (2019) hevder, inspirert av Bakhtin, at kreativitet må forstås som en *polyfon prosess* – eller *dialog* – mellom mennesker, internt i mennesker, mellom mennesker og ting, der alt inngår i dynamiske relasjoner i sosiale sfærer, ikke i isolerte, statiske målbare enheter: «*These dialogical relationships are the bedrock of creativity*», hevder de, og tar til orde for at kreativiteten sågar har en dialogisk natur (Ness & Glăveanu, 2019, s. 189-192).

Denne forståelsen inngår i et forskningsfelt om «*collaborative creativity*» der lokus for kreativ problemløsning beveger seg fra det individuelle til kollektiv interaksjon (Ness, 2016, s. 14). Hämäläinen og Vähäsantanen (2011) understreker at kreativitet forstått som samarbeid er et voksende forskningsfelt og betoner at forskningen på «*collaborative creativity*» endog har gitt positive, kreative resultater: «*At their best, the different roles of*

*group members, including mutual explaining and shared knowledge construction, have been seen to enable new creative processes and outputs» (s. 172).*

Selv om dette feltet er i vekst, er det behov for mer forskning på kreativitetens dialogiske natur, med særlig henblikk på hva som kjennetegner kreativt kunnskapsutvikling i tverrfaglige team.

## **2.5 Mot sosiokulturelle perspektiver på kunnskapsutvikling**

På samme måte som kreativitet er et begrepsmessig «monster» (Oddane, 2017), er kunnskap og kunnskapsutvikling det samme, om ikke i opphøyet potens. Av den grunn har jeg avgrenset både søk og lesning til det som handler om kreativ kunnskapsutvikling innenfor den sosiokulturelle tradisjonen. I det følgende vil jeg se på forskning og litteratur om kreativ kunnskapsutvikling som handler om tverrfaglige samarbeid i team og organisasjoner.

Ifølge Ness (2021, s. 198) er det en nær forbindelse mellom kunnskapsutvikling og kreativitet siden begge fenomenene handler om å skape noe nytt. Hun hevder (Ness, 2021, s. 201) at man innenfor den sosiokulturelle tilnærmingen er opptatt av de sosiale, materielle og kulturelle aspektene ved kreativitet og kunnskapsprosesser, der man undersøker hvordan aktører lærer av hverandre og distribuerer kunnskap mellom seg i grupper og samfunnet som helhet.

Et slikt kunnskapssyn bygger på en epistemologi som skiller seg fra kognitive syn der det er et klart skille mellom kropp og sinn, og der det er mulig å undersøke stabile variabler hos individer og team.<sup>3</sup> I stedet for intrapsykologiske faktorer, er det snarere konteksten, samhandlingen og heterogene perspektiver som interagerer intersubjektivt gjennom språket som er det skapende i et sosiokulturelt perspektiv (Glăveanu, 2020).

Tsoukas (2009) bygger på denne tradisjonen og hevder at kunnskap i organisasjoner kan oppstå gjennom produktiv dialog. Han hevder at samtaler mellom deltakerne kan bidra til nye distinksjoner der aktørene tar avstand fra sin vanlige og ureflekterte forståelse, og

---

<sup>3</sup> Gilje og Grimen (1993) omtaler dette skillet som *metodologisk individualisme* eller *kollektivism* i samfunnsvitenskap, der spørsmålet er om samfunnsvitenskapelig forskning skal ta utgangspunkt i *individ*et eller *det sosiale fellesskap*et individet er en del av (Gilje og Grimen, 1993, s. 191).

følgelig bli i stand til å rekonseptualisere en situasjon eller et problem. Dialogen blir produktiv dersom deltakerne er åpne for andres innflytelse og aktivt tar ansvar for felles oppgaver og relasjonene de er en del av (Tsoukas, 2009, s. 949-953). Tsoukas (2009) etterlyser videre forskning på kunnskapsutvikling gjennom dialog i heterogene grupper.

Nonaka og Takeuchi (1995) hevder også at det mangler forskning på hvordan kunnskap oppstår i og mellom virksomheter. De mener at feltet lider av en overdrevet tilslutning til objektiv epistemologi, og at perspektiver på hvordan ny kunnskap utvikles er fraværende (Nonaka og Takeuchi, 1995, s. 49). På bakgrunn av dette utviklet de en dynamisk modell for kunnskapsutvikling der kunnskap mellom mennesker blir skapt og utvidet gjennom sosial interaksjon mellom *taus*<sup>4</sup> og *eksplisitt* (kodet)<sup>5</sup> kunnskap (Nonaka og Takeuchi, 1995, s. 61). De er her inspirert av Polanyi (1983, s. 4) som beskriver taus kunnskap som «*we can know more than we can tell*». Han understreker at «tacit knowledge» har en skjult dimensjon som gjør det mulig å se et problem som potensielt kan oppdages (Polanyi (1983, s. 21-23). Det gir taus kunnskap et kreativt og kunnskapsutviklende element. Omvendt hevder han at «*if all knowledge is explicit, i.e., capable of being clearly stated, then we cannot know a problem or look for its solution*» (Polanyi, 1983, s. 22).

I Nonaka og Takeuchis modell (1995, s. 61) skjer kunnskapsutvikling gjennom sosiale prosesser ettersom de fremholder at intet individ er isolert fra sosial interaksjon. De hevder at kunnskap utvikles i interaksjon mellom taus og kodet kunnskap, fra taus til kodet, fra kodet til taus, og flere kombinasjoner av disse, gjennom sosialisering, eksternalisering, kombinerings og internalisering. Dette kaller de *kunnskapskapskonvertering*<sup>6</sup> (Nonaka og Takeuchi, 1995, s. 61). Prosessen er fundert på meningsfull dialog og kollektiv refleksjon der språket har en medierende funksjon, der taus og eksplisitt kunnskap anses som gjensidig komplementerende for kunnskapsutvikling (Nonaka og Takeuchi, 1995, s. 61-86; Tsoukas, 2009, s. 941).

Ifølge Gotvassli (2015, s. 28) er hovedpoenget i modellen hvordan en kan omdanne den tause kunnskapen hos individet til kodet kunnskap som kan deles i en organisasjon (Gotvassli, 2015, s. 28). Modellen har fått stor utbredelse og er hyppig sitert i litteratur om

---

<sup>4</sup> Kunnskap knytter til sanser, ferdigheter, fysiske erfaringer, teft, intuisjon som ikke er så lett å artikulere (Gotvassli, 2007, s. 27).

<sup>5</sup> Kunnskap som nedtegnes på papir, formuleres i setninger, vises via tegninger og spesifikasjoner (Gotvassli, 2007, s. 27).

<sup>6</sup> Knowledge conversion (Nonaka og Takeuchi, 1995, s. 61)

kunnskapsutvikling, men har samtidig møtt kritikk for å være mer individsentrert enn den gir uttrykk for (Paavola, Lipponen & Hakkarainen, 2004). I forlengelsen av dette understreker Krogh et al. (2001, s. 149) at samtalers betydningen for kunnskapsutvikling ikke kan understrekes sterkt nok. I enhver organisasjon fødes sosial kunnskap gjennom gode samtaler, hevder de:

Hver deltaker kan utforske nye ideer og reflektere over andres meninger. Den gjensidige utvekslingen av ideer, betraktninger og oppfatninger som det er rom for i en samtale, representerer det første og viktigste steget i en prosess for kunnskapsutvikling: Å dele taus kunnskap i et mikrosamfunn. (Krogh et al., 2001, s. 149).

Krogh et al. (2001) definerer også kunnskap som «*berettiget og sann overbevisning*» (s. 20). Når ny kunnskap blir utviklet, tolker individer fra eget perspektiv ny mening inn i en ny situasjon ved å opprettholde sin berettigede overbevisning om den. På den måten blir kunnskap en sosial konstruksjon, ikke noe som er sant i abstrakt eller universell betydning (Krogh et al., 2001, s. 20). En lignende definisjon har Lillejord referert i Gottvassli (2007): «*Når vi snakker om kunnskap, snakker vi om en prosess som går ut på å skape ny kunnskap, å tolke og tillegge mening, og på en eller annen måte ta den nye kunnskapen i bruk*» (s. 26).

Det ovenstående kan minne om det Sfard (1998) kaller «the participation metaphor» som ett av to utgangspunkt for å forstå ny kunnskap og læring. Med «participation» mener hun hvordan kunnskap oppstår mellom aktive deltakere i sosial praksis og felles læringsaktiviteter, der kommunikasjon og språk i tråd med aktuelle normer er gjeldende (Sfard, 1998, s. 6; Paavola, Lipponen & Hakkarainen, 2004, s. 557). Den andre metaforen, som handler om kunnskap som teknisk overføring, eller påfyll fra en aktør til andre, kaller hun «acquisition». Hun hevder at begge metaforene hører til i forståelsen av hvordan ny kunnskap oppstår (Sfard, 1998).

Moran (2010) kobler på sin side kunnskap med kreativitet og hevder at kunnskap er et utgangspunkt for kreativitet. Hun framholder imidlertid at kunnskap kan komme i veien for kreativitet dersom en kun ser på kunnskap som «acquisition» eller «alignement», som noe som overføres statisk, ikke som en dynamisk organisert helhet av kulturelle symboler og verktøy som kan benyttes i fellesskap (Moran, 2010, s. 347).

Litteraturen jeg til nå har presentert synes å formidle et konsensuspreget perspektiv på kunnskapsutvikling. Det er ikke et riktig bilde av forskningen på feltet. Ifølge Ness og Søreides (2014) er motstand og uenighet sentrale bestanddeler i kreative kunnskapsprosesser. Gruppene Ness og Søreide (2014) undersøkte i sin forskning skapte en felles kunnskapsplattform gjennom å balansere *alteritet*<sup>7</sup> og *intersubjektivitet*<sup>8</sup> gjennom stadig divergerende og konvergerende, sykliske dialoger som foregikk over seks faser (Ness & Søreide, 2014). Her anses friksjon og konstruktiv motstand som positivt under visse forutsetninger: «...it seemed clear that this friction was constructive only if it did not influence the interpersonal level and social climate in the group negatively» (Ness & Søreide, 2014, s. 553). Ness (2021) finner også at kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team må være preget av psykologisk trygghet og tillit. Når deltakerne er forskjellige, og gjerne uenige, må de være klar over diskrepansene som gjør seg gjeldende og håndtere uenighet med respekt for å utvikle kunnskap sammen gjennom kreativ dialog. De må «mind the gap» mellom sin respektive kunnskap, som Ness formulerer det (Ness, 2021, s. 213). På denne måten kan tverrfaglighet være kunnskapsdrivende. Når ulike mennesker prater sammen fra ulike perspektiver, oppstår ny forståelse og kunnskap fordi man må forklare det som kanskje er åpenbart for seg, men ikke for en annen.

## 2.6 Oppsummering og studiens posisjonering

I det foregående har jeg presentert forskning og litteratur på kreativitet og kunnskapsutvikling. Det framkommer at selv om disse to begrepene kan plasseres i ulike forskningsfelt, så er de samtidig til dels overlappende. Begrepene er også mangefasettete i svært stor grad, og det vitenskapelige tilfanget av litteratur er på grensen til overveldende. Av den grunn har jeg spisset søkene og lesningen basert på relevans for forskningsspørsmålet. Jeg har lagt særlig vekt på forskning og litteratur som omhandler kreativitet og kunnskapsutvikling i samhandling – altså slik begrepene forstås i en sosiokulturell tradisjon. Jeg har likevel presentert individuelle og sosiale perspektiver på kreativitet som en forutsetning for å få en mer helhetlig forståelse av feltet.

Selv om det sosiokulturelle perspektivet på kreativitet er i vekst, er det behov for mer

---

<sup>7</sup> Linell (2009) definerer *alteritet* som «difference, multiplicity of meaning and opinions, open-endedness and unfinalizability, that is “dialogue”» (s. 81).

<sup>8</sup> Linell (2009) definerer *intersubjektivitet* som «unity, closure, consensus and possibly and ultimately by extension, even monologization» (s. 81).

forskning på prosessene rundt kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige grupper. Det individ- og personsentrerte, kognitivistiske forskningsfeltet der *person* og *produkt* trumfer *prosess*, har tilsynelatende et stort forsprang, selv om flere og flere forskningsmiljøer åpner for at kreativitet og kunnskapsutvikling også har en mer sosiokulturell natur. Litteraturen (Hämäläinen og Vähäsantanen, 2011; Ness, 2021; Tsoukas, 2009) har i tillegg vist at det i den sosiokulturelle tradisjonen er en nær kobling *mellom* kreativitet og kunnskapsutvikling, og at mange anser fenomenene som grunnleggende sosiale og relasjonelle. Mer kunnskap om hva som kjennetegner kreative og kunnskapsutviklende *relasjonelle prosesser* mellom aktører med ulik ekspertise, er derfor å betrakte som nødvendig. Dette er særlig aktuelt i kommunal sektor der man står foran store, omfattende digitaliseringsprosesser som krever bredt tverrfaglig samarbeid for å gjøre innbyggertjenester både nye og nyttige.

Som jeg har pekt på, finnes det relevante studier (Ness & Søreide, 2014; Ness og Glăveanu, 2019; Hämäläinen og Vähäsantanen, 2011) som ser på hva som kjennetegner kreativitet og kunnskapsutvikling i tverrfaglige grupper. Samtidig peker flere (Nonaka og Takeuchi, 1995; Tsoukas, 2009) på at det mangler forskning på hvordan kreativitet og kunnskap utvikles og oppstår mellom forskjellige aktører i samhandling. Nettopp hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling tverrfaglige team, og hvilke faktorer som innvirker på denne interaksjonen mellom aktører med ulik ekspertise, er det denne studien vil gå dypere inn i.

### **3 Teori**

I dette kapitlet vil jeg presentere det teoretiske grunnlaget for denne masteroppgaven, inkludert ulike begreper som kan plasseres innenfor en sosiokulturell tradisjon. Jeg vil begynne med å gi en kort beskrivelse av det sosiokulturelle perspektivet på kunnskapsutvikling. Deretter vil jeg redegjøre for Bakhtins ideer om *dialog*, *polyfoni* og *heteroglossia*. Videre presenterer jeg Vygotskys teorier om kunnskapsutvikling i *den nærmeste sonen for utvikling*, før jeg redegjør for Rommetveits *kommunikasjonsteorier*. Til slutt oppsummerer jeg teorikapitlet og binder sammen de aktuelle begrepenes relevans for denne studien om kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team.



### 3.1 Et sosiokulturelt perspektiv på kunnskapsutvikling

I det sosiokulturelle perspektivet på kunnskapsutvikling blir interaksjon og samarbeid sett på som helt grunnleggende for læring – ikke bare som et positivt element i læringsmiljøet (Dysthe, 2001). Det å delta i sosial praksis der læring skjer blir dermed helt sentralt for å utvikle kunnskap. På denne måten kan en ikke se på kunnskapsutvikling som atskilt fra den sosiale sfæren der læringen foregår. Kunnskapen oppstår mellom individer som opptrer i et uløselig samvirke. Hvordan en person lærer, og situasjonen der han lærer, er en fundamental del av det som blir lært. Ifølge Dysthe (2001, s. 42-43) er kunnskapsutvikling og læring *sosialt situert*. Kunnskapsutvikling er følgelig en sammenvevd del av sosiokulturelle felleskap, der kvaliteten på samspillsprosessene mellom mennesker er helt avgjørende for læring (Dysthe, 2001, s. 29).

Ifølge Dysthe (2001) bygger det sosiokulturelle perspektivet «*på eit konstruktivistisk syn på læring, men legger avgjerande vekt på at kunnskap blir konstruert gjennom samhandling og i ein kontekst, og ikkje primært gjennom individuelle prosessar*» (s. 42). Her trekker hun veksler på Vygotsky og hevder at både kunnskap og læring er grunnleggende sosial, der det viktigste *medierende verktøyet*<sup>9</sup> er språket (Dysthe, 2001, s. 47). Vygotsky (2008) mente at utviklingen av menneskelig tenkning bestemmes av språket, det vil si av tenkningens redskaper og av barnets sosiokulturelle erfaring (s. 95). For Vygotsky kommer ikke tenkning bare til uttrykk i ord, men tenkningen *blir til* gjennom ordene (Vygotsky, 2008, s. 190).

Dette synet på kunnskap og kunnskapsutvikling skiller seg fra både et behavioristisk og kognitivistisk syn. Der behavioristene nærmest ser på kunnskap som noe vi kan «fylle på» med, som objektive og kvantitative størrelser som finnes utenfor individet, hevder kognitivistene at kunnskap først og fremst er interne mentale prosesser i individet (Dysthe, 2001, s. 36-39). Felles for disse to retningene er at kunnskap og læring i stor grad blir individualisert og overførbar.

I et sosiokulturelt perspektiv er kunnskapsutvikling altså sosialt betinget, og baserer seg på at ulike mennesker har forskjellig kunnskap. Dermed forstås kunnskap som *distribuert* mellom personer som har ferdigheter og ekspertise i forskjellige retninger (Dysthe, 2001,

---

<sup>9</sup> Verktøy kan være språk, skriving, regning, datamaskin og andre artefakter som medierer læring (Dysthe, 2001)

s. 45). Dette illustrerer hvorfor det sosiokulturelle perspektivet er nyttig for å forstå kreativ kunnskapsutvikling mellom voksne med høy tverrfaglige ekspertise som er avhengig av å kunne kommunisere, samhandle og bygge på hverandre for å skape nye og nyttige løsninger i fellesskap.

### 3.2 Bakhtin – dialog som kunnskapsprosess

Mikhail Bakhtin (1895-1975) var en russisk humanist, språkfilosof og litteraturteoretiker som har blitt kjent for sin komplekse forståelse av begrepet *dialog*. En utvidet forståelse av dialog, men også av begrepene polyfoni og heteroglossia, er betegnende for hans forståelse av verden. Bakhtins tanker og skrifter gir både alternativ og verdifull innsikt i hva som kjennetegner menneskelig kommunikasjon og de «kreftene» som påvirker oss når vi samtaler, tenker, lærer eller skaper mening blant ordene som «lever mellom oss». Begrepene hans er knyttet til kreativ kunnskapsutvikling og læring (Dysthe, 2001; Ness, 2021), og hva som karakteriserer slike prosesser. Det gjør Bakhtins teorier relevante for denne studien.

#### 3.2.1 Dialog og dialogisme hos Bakhtin

Det er vanskelig å forstå Bakhtin uten også å ta inn over seg at *dialog* for han hadde både ontologiske og epistemologiske dimensjoner. Hans forståelse av begrepet overskrider dermed det vi ser på som dialog i dagligtalen, mens *dialogismen* anses som en kunnskaps-teoretisk overbygning for hele hans tenkning (Morson & Emerson, 1990; Holquist, 1990; Dysthe, 2001). Bakhtin så ikke på den menneskelige tilværelsen som dikotomisk delt mellom dualistiske størrelser som for eksempel kropp – sinn, menneske – samfunn (Dysthe, 2001; Marková & Foppa, 1990, s. 12). Altså brøt han med det kartesianske skillet der det er mulig å studere menneskelig kognisjon isolert fra en kontekst. Dette erkjennelsesteoretiske ståstedet innebærer at Bakhtin hører hjemme i en sosiokulturell tradisjon der kunnskap, læring og kreativitet skapes og konstrueres relasjonelt mellom aktører som påvirker hverandre gjensidig.

For Bakhtin var verden dialog, både som språk, kommunikasjon og eksistens (Dysthe, 2001, Holquist, 1990). Som borger i det autoritære kommunistregimet i Sovjetunionen, er det kanskje ikke så rart at han utviklet en kompleks teori om menneskelig kommunikasjon, interaksjon og eksistens som et alternativ til monolog og autoritative stemmer. For Bakhtin (1999) var eksistens *sameksistens*:

The very being of man (both external and internal) is the deepest communion. To be means to communicate (...) To be means to be for another, and through the other, for oneself. A person has no internal sovereign territory, he is wholly and always on the boundary; looking inside himself, he looks into the eyes of another or with the eyes of another. (s. 287).

Ifølge Bakhtin (2003) er det altså i dialog med andre vi er til: «*Bare i samkvemet, i menneskelig samhandling med et annet menneske, åpner «mennesket i mennesket» seg, for andre så vel som for seg selv (...) Å være vil si å ha dialogisk samkvem. (...) to stemmer er et minimum for livet og væren*» (s. 196-197). Et grunnleggende prinsipp i Bakhtins dialog er altså at det innebærer dynamikken mellom ulike stemmer (Wertsch, 2000, s. 25). Ett individ er ikke et «*fritt flytende atom i samfunnskroppen*» (Gustavsson, 2000, s. 219), men en del av et stort felleskap der ulike stemmer opptrer samtidig i et tett sammenvevd nett av ulike perspektiver, meninger, tanker og forestillinger ingen egentlig kan forstå den fulle og hele rekkevidden av. Dette kommer til uttrykk i en kompleks og konstant dialogisk *interaksjon* og *konfrontasjon* der nye meninger blir skapt og utvekslet (Holquist, 1990, s. 41). Dermed har Bakhtins dialogforståelse implikasjoner til kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige grupper, og kan berike forståelsen av hva som kjenner tegner slike prosesser.

For Bakhtin (1999) var alt i livet en pågående, uendelig og *åpen* dialog. Motsatsen til dette er *lukket* monolog, som Bakhtin mente kjennetegnet de fleste til da etablert kunnskapsformer, og som kan minne om «acquisition»-metaforen omtalt tidligere (Morson & Emerson, 1990, s. 59-60):

The dialogic nature of consciousness, the dialogic nature of human life itself. The single adequate form for verbally expressing authentic human life is the *open-ended dialogue*. Life by its very nature is dialogic. To live means to participate in dialogue: To ask questions, to heed, to respond, to agree, and so forth. (Bakhtin, 1999, s. 293).

Dette betyr at han legger en grunnleggende gjensidighet til grunn for dialogen, snarere enn en *ensidig* monolog, uten at det betyr at dialogen kun katalyserer konsensus og harmoni. Snarere tvert imot. Ifølge Holquist (1990) er den gjensidige heterogeniteten *ulike stemmer* representerer dialogismen «master concept», ettersom det gjør seg gjeldende på

alle nivåer av vår eksistens og kommunikasjon og henspiller på variasjon, forskjellighet og motstand. Ingenting er i seg selv, det er alltid *a priori* dialog (Holquist, 1990, s. 41). Altså ligger en kontekst eller resiprok relasjon til grunn for vår erkjennelse. Dette er Bakhtins ontologiske og epistemologiske rasjonale; siden eksistensen er dialogisk, må også kunnskap oppstå i gjensidig avhengighet mellom et omfattende nettverk av relasjonelle dialoger mellom ulike stemmer. Denne forståelsen av dialog kan bidra til å belyse kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige der ulike posisjoner og standpunkter møtes i samhandling.

### 3.2.2 Med- og motstemmer for kreativitet

Ifølge Dysthe og Igland (2001) betyr de mange stemmene hos Bakhtin at ingen *eier* ordet alene. Alle *ytringer* bærer snarere med seg stemmene til tidligere brukere: «*Derfor blir ytringa ein møtestad for samspel og konfrontasjon mellom talande personligheter med ulike verdiposisjonar. Dette sam- og motspelet er sjølve det kreative elementet hos Bakhtin*» (Dysthe & Igland, 2001, s. 111). Når slike heterogene stemmer (Wertsch, 2000, 24) møtes, oppstår det sentrifugale og sentripetale krefter som beveger seg henholdsvis «utover» og «innover» i forståelse, der vi i dialog veksler mellom delvis forståelse og misforståelser, forvirring og åpenbaring, innsikt og «motsikt» til vi gradvis skaper ny forståelse og kollektiv kunnskap (Bakhtin, 1981, s. 271-272). Det er altså ingen krav om konsensus ettersom hver enkelt av besitter et så stort omfang av indre dialoger – ekkoer fra tidligere stemmer – at vi alltid vil møte andre mennesker med *andre* tanker, stemmer, perspektiver eller idéer. Wertsch (2000) hevder at denne heterogeniteten, eller *alteriteten*, motstanden eller uenigheten, er et fenomen Bakhtin mener vi skal akseptere og feire, snarere enn å anse det som noe galt. Wertsch (2000, s. 25-29) understreker samtidig at alteritet ikke må betraktes isolert, men i sammenheng med intersubjektivitet for at kommunikasjonen skal være utviklende. Også Dysthe og Igland (2001, s. 117) betoner at ulikhet og motstand ikke er en trussel for Bakhtin, men heller et råstoff for å skape noe nytt.

I dialoger skapes forståelse mellom ulike stemmer, og på den måten konstrueres læring og kunnskap relasjonelt mellom ulike aktører, hvilket betyr at dialogbegrepet til Bakhtin har grunnleggende implikasjoner for kunnskapsprosesser mellom mennesker. I tverrfaglige grupper som jobber for å utvikle noe sammen, vil det i deltakernes kommunikasjon og dialog være en konstant strøm av ytringer, stemmer og deres ekkoer når de samhandler.

Bakhtins dialogbegrep gir derfor gode teoretiske verktøy for å forstå hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i slike team.

### 3.2.3 Kreativ forståelse og ordets uendelighet

Akkurat som Bakhtin (1999) legger *sameksistens* til grunn for eksistens, legger han *samkonstruksjon* til grunn for forståelse. Det å forstå er noe som oppstår aktivt i relasjonell dialog, som respons til andre ytringer:

I live in the world of others' words. And my entire life is an orientation in this world, a reaction to others' words (an infinitely diverse reaction) (...) The others' words sets for a person the special task of understanding this word (...) The complex interrelation with the others' word in all spheres of culture and activity fill all of man's life. (Bakhtin, 1986, s. 143).

Bakhtin (Morson & Emerson 1990, s. 56) hevder at vi i møte med tekster eller andres ytringer alltid bør ha en aktiv og kreativ tilnærming, slik at det tilkommer noe nytt. På den måten kan forståelsen vår supplere en tekst eller ytring. Dette kaller han for *kreativ forståelse*, og er et fenomen han holder høyt: «*Creative understanding continues creativity, and multiplies the artistic wealth of humanity. The co-creativity of those who understand*» (Bakhtin, 1986, s. 43). For Bakhtin henger altså kreativitet og forståelse uløselig sammen. Kreativ forståelse forutsetter imidlertid at den som forstår befinner seg «utenfor seg selv», hvilket kun er mulig gjennom andres perspektiv: «*Our real exterior can be seen and understood only by other people, because they are located outside us in space and because they are others. In the realm of culture outsidership is a most powerful factor in understanding*» (Bakhtin, 1986, s. 7). Med dette sier Bakhtin at andres perspektiver er avgjørende for å oppnå ny forståelse, at dialog *per se* har en kreativ natur fordi noe nytt skapes i når ulike stemmer møtes. Dette er relevant for å forstå mer av samhandlingen i tverrfaglige grupper, ettersom det gir samtaler, forklaringer og beskrivelser stor verdi for kreativ kunnskapsutvikling – at kunnskap skapes gjennom dialoger mellom ulike perspektiver.

Bakhtin (1981, s. 280-281) skiller imidlertid mellom aktiv og passiv forståelse. Passiv forståelse innebærer at ingenting nytt blir tolket inn i en ytring. Uten nevneverdig *reaksjon* blir ytringen oversett eller bare reproduisert og speilet, og er følgelig ikke kreativ,

men snarere *monologisk*. En passiv forståelse er ikke dialogisk fordi man på leting etter klarhet og forståelighet ikke har en *aktiv* svarende reaksjon: «*Responsive understanding is a fundamental force, (...) and it is moreover an active understanding, one the discourse senses as resistance or support enriching the discourse*» (Bakhtin, 1981, s. 280-281). Med dette legger Bakhtin stor vekt på at for å skape noe nytt, for at prosessen skal være dialogisk, ikke monologisk, må vi ha en aktiv og responderende tilnærming til ytringer. Det betyr ikke nødvendigvis å være enig, men at man aktivt tar stilling til ytringer og hva de formidler. Og det er *reaksjonen* som er viktigst for Bakhtin, det er reaksjonen som er aktiv og skaper utgangspunkt for dialogisk forståelse: «*Understanding comes to fruition only in the response. Understanding and response are dialectically merged and mutually condition each other; one is impossible without the other*» (Bakhtin, 1981, s. 282).

I dette ligger det også at en ytring, for å kunne være en ytring, alltid er *adressert til noen*. En ytring oppstår fra et ord eller en setning når noen henvender seg til noen relasjonelt, og inngår alltid i det Bakhtin (1986, s. 84) kaller «*the chain of speech communion*». Ytringer utgjør altså grunnbestanddelene i Bakhtins dialogforståelse. I en ytring ligger det dialogiske *ekkoer* fra tidligere ytringer som kan forsvinne om de ikke blir dialogisert, altså at man møter ytringer med visshet om deres rikholdige etterklang (Bakhtin, 1986, s. 91-99). Ekkoer kan med det anses som litt diffuse dialogiske bestanddeler med tause dimensjoner. Ytringer er altså alltid i dialog med tidligere ytringer i samhandling mellom talere og lyttere som aktivt tar del i hverandres kommunikasjon – med ulike ekkoer (Bakhtin, 1986, s. 122).

Som Dysthe og Igland (2001, s. 113) fremholder betyr dette at den dialogiske interaksjonen mellom ytringer og forståelse er den grunnleggende komponenten i all kommunikasjon. Uten åpen dialog vil ikke kreativ forståelse være mulig fordi ordet låses i passiv monolog, noe som forstyrrer ordets kreative, dialogiske potensial (Bakhtin, 1981, s. 282). Dette kan skje hvis vi hindrer reell dialog eller ikke lytter og tar aktiv del i å samkonstruere forståelse for hverandres adresserte ytringer og ekkoer. Disse teoretiske perspektivene er relevante for denne studien fordi de kan bidra til å analysere tendenser som hemmer kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team, men også belyse tause dimensjoner ved kunnskap som kan fremme kunnskapsprosessene.

Disse tankene utgjør videre et fundament for en alternativ kommunikasjonsmodell. Hvis ingen eier ordet, kan ingen heller eie et budskap. I en klassisk, monologisk kommunikasjonsmodell går en beskjed fra A til B – fra sender til mottaker, der sistnevnte koder et budskap fra førstnevnte (Wertsch, 2000, s. 24; Wertsch, 1991, s. 71-72; Dysthe, 2001, s. 66). Bakhtins tanker divergerer fra denne modellen. Her forstås heller kommunikasjon som en dialogisk prosess der ordene formes i relasjonelt felleskap mellom adresserte ytringer og reaktiv, kreativ forståelse. På denne måten skapes mening og forståelse i dialogen mellom deltakere. Som nevnt eies ikke ordet av én taler, det er snarere interindividuell: «*The relation to meaning is dialogical. Even understanding itself is dialogical*» (Bakhtin, 1986, s. 121-122).

Når ordet ikke eies av noen, men skapes kreativt gjennom sosial dialog, vil det alltid være noe igjen som krever videre undersøkelser og nye kreative forståelser. Ordet har et smutthull, ifølge Bakhtin (1999, s. 233; Dysthe, 2001, s. 67): «*The loophole of the consciousness and of the word (...) is the retention for oneself of the possibility of altering the ultimate, final meaning of one's word*». Dette sier også noe om hans syn på kreativitet som en «uendelig» aktivitet: «*The only way for creativity to be real is for it to be immanent in constant, ongoing processes*» (Morson & Emerson, 1990, s. 40). Disse kreative prosessene, der ord og ideer kommer til liv mellom oss, er dialogiske:

The idea lives not in one person's isolated individual consciousness – if it remains there only it degenerates and dies. The idea begins to live, that is, to take shape, to develop, to find and renew its verbal expression, to give birth to new ideas, only when it enters into genuine dialogical relationships with other ideas, with the ideas of others. (Bakhtin, 1999, s. 87-88).

Bakhtin (1999) hevder således at både ideer og ord skapes og oppstår gjennom dialog mellom mennesker: «*Like the word the idea wants to be heard, understood and «answered» by other voices from another position*» (s. 88).

Bakhtins tanker om kreativitetens sosiale herkomst, ordets «uendelighet», hvordan ideer er sosialt konstituerte og hvordan kunnskap oppstår i dialogiske prosesser gir et rikt teoretiske rammeverk for å belyse kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team. Bakhtin tilbyr perspektiver på hvordan vi med åpne sinn kan utvikle kunnskap gjennom dialog

samkonstruksjon. På den måten blir kreativitet og kunnskap to sider av samme sak – begge oppstår mellom samtalepartnere så sant de er åpne for nye perspektiver og gjensidig påvirkning.

#### 3.2.4 Heteroglossia og polyfoni – språklig rikdom og flerstemmighet

To andre sentrale begrep hos Bakhtin, som begge inngår i dialogismen, er polyfoni og heteroglossia. Begge disse begrepene som henger tett sammen, men likevel ikke bør forveksles, er nyttige for å forstå kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team. For Bakhtin (Morson & Emerson, 1990, s. 232-233) handlet heteroglossia om språkets «uendelige» mangfold og kompleksitet, mens polyfoni handlet om hvordan Dostojevskij iscenesatte rollene i sin romankunst som flerstemmige, med mange stemmer, perspektiver, innfall og initiativ. Altså handler polyfoni om *flere* stemmer, mens heteroglossia handler om *ulike* stemmer og språklig diversitet (Dysthe, 2021, s. 27-28).

Bakhtin (1981) mente at omfangsrike språklige dimensjoner virker inn på menneskelig samhandling. All den språklige rikdommen et menneske har tatt til seg i sitt liv fram til et møte med en annen, er også til stede i nye møter som dialogiske ekkoer. Ifølge Dysthe (2021) handler *heteroglossia* om hvordan ulike språk og språkstiler former individuelle stemmer i forskjellige sosiale grupper. Det innebærer at når noen prater, uttrykker ordene personens bakgrunn, kontekster, personlighet, verdenssyn, meninger og verdier (Dysthe, 2021, s. 27). På den måten får begrepet relevans for hva som skjer mellom aktørene i tverrfaglige team, ettersom ulike deltakere bærer med seg heterogene språklige forutsetninger når de samhandler. Det påvirker også kommunikasjonen mellom dem.

Holquist (1990) kaller heteroglossia en situasjon der et subjekt er omringet av potensielle responser hun eller han kan aktivere for å formidle mening, men som bør passe til den relasjonelle konteksten for å gjøre seg forstått:

Heteroglossia is a way of perceiving the world as made up of a roiling mass of languages, each of which has its own distinct formal markers (...) The idea of heteroglossia comes as close as possible to conceptualizing a locus where the great centripetal and centrifugal forces that shape discourse can meaningfully come together. (Holquist, 1990, s. 69-70).



Polyfoni handler for Bakhtin (1999) om ulike stemmer med lik verdi: «*A plurality of independent and unmerged voices and consciousnesses, a genuine polyphony of fully valid voices (...) with equal rights and each with his own world (...) where a multiplicity of consciousnesses are opened up*» (Bakhtin, 1999, s. 6, 286). Når mange stemmer og bevisstheter får opptre samtidig, uten å måtte fusjonere til «det samme», er det talende for at polyfoni er dialogisk, ikke monologisk (Morson & Emerson, 1990, s. 238-239). Ideen om at ulike stemmer med rike historier og lik verdi påvirker hverandre gjensidig, gir begrepet et stort skapende, men også frigjørende potensial. Dermed blir polyfoni også ansett som en *kreativ prosess*, der ulike perspektiver får trekke veksler på hverandre og videreutvikle sine stemmer *dialogisk* uten monologiserende styring fra autoriteter (Morson & Emerson, 1990; Ness 2017; Ness & Glăveanu 2019; Ness 2021).

Et slikt perspektiv er relevant for denne studien fordi det kan bidra til å forklare i hvilken grad ulike stemmer gis plass i tverrfaglige team. Ness understreker at polyfonibegrepet er høyaktuelt for moderne, tverrfaglige grupper hvor det er et poeng å aktivere alle teammedlemmenes ulike stemmer og språkstiler slik at de kan skape nye tanker, handlinger og forståelser sammen (Ness, 2021, s. 201). Det krever imidlertid at diskursen er åpen, ikke lukket og autoritativ. Det *autoritative ordet* krever aksept og overføring, og tillater ingen lek med rammenes kontekster eller annen spontan kreativitet, hevder Bakhtin (Bakhtin, 1981, s. 342-343). Til forskjell kjennetegnes *åpen diskurs* av kreativ dialog mellom ens egne ord og andres ord. Her eier ingen ordet, det er heller et utkast andre kan bidra til å forme; *et indre overbevisende ord*:

The internally persuasive word is half-our and half-someone else's. Its creativity and productiveness consist precisely in the fact that such a word awakens new and independent words (...) More than that, it enters into an intense struggle with other internally persuasive discourse (...) this discourse is able to reveal even newer ways to mean. (Bakhtin, 1981, s. 345-346).

På denne måten skapes mening, nye ideer og kunnskap aktivt gjennom åpen dialog mellom polyfone stemmer. Det gir hver enkelt stemme et kraftfullt potensial, så sant stemmene får komme til orde gjennom *dialogisk* snarere enn *monologiske* diskurs. Denne utvidede forståelsen av dialog gir gode teoretiske verktøy for å analysere kreative kunnskapsprosesser. Med Bakhtins dialogbegrep skjerpes kravene til samtalen. Potensialet for

kunnskapsutvikling er nærmest grenseløst i et slikt perspektiv ettersom heteroglossia og polyfoni virker både sentripetalt <sup>10</sup> og sentrifugalt <sup>11</sup> inn på det som foregår mellom deltakerne i tverrfaglige team. Det gjør disse begrepene relevante for denne studien fordi Bakhtins dialogforståelse kan bidra til å gi kunnskap om hva som skal til for å oppnå forståelse og utvikling mellom ulike mennesker.

### 3.3 Vygotsky – utvikling gjennom samhandling

En annen russisk teoretiker som ofte beskrives som en av de mest toneangivende stemmene i sosiokulturelle teorier, er Vygotsky (1896-1934). Vygotsky levde samtidig med Bakhtin, og det er klare likhetstrekk mellom deres teorier. Samtidig er det også store forskjeller mellom dem. Bakhtin er opptatt av ulikhet og spenninger som forutsetning for utvikling, mens Vygotsky ser på den mer harmoniske utviklingssonen (Ness, 2016, s. 25).

Vygotsky mente at menneskelig utvikling er grunnleggende sosial. På den måten bryter han med en individorientert psykologi der den immanente utviklingen i individet er det sentrale, mens omgivelsene kun påvirker. Dysthe og Igland (2001, s. 73) fremholder at for Vygotsky er sosial samhandling *selve utgangspunktet* for læring og utvikling, ikke bare en ramme rundt individuelle prosesser: «*The social dimension of consciousness is primary in time and in fact. The individual dimension of consciousness is derivatory and secondary*» (Vygotsky referert i Wertsch, 1991, 13).

Vygotskys forståelse av hvordan kunnskap utvikles gjennom sosiale prosesser er relevant for denne studien fordi det kan bidra til å forklare hva som skjer mellom deltakerne i tverrfaglige team som samarbeider om kreativ kunnskapsutvikling.

#### 3.3.1 Kunnskapsutvikling i den nærmeste sonen

For Vygotsky er konstruksjonen av kunnskap og utvikling en *iboende* sosial aktivitet, ikke bare møter med den fysiske verden, slik kognitive tradisjoner hevder (Mercer & Littleton, 2007, s. 13). Dette illustrerte Vygotsky (1978) i en modell som viser hvordan barn kan ta seg videre i utvikling, altså lære noe nytt, ved hjelp av andre innenfor en viss rekkevidde. Modellen betegner avstanden mellom hva barnet klarer på egen hånd, og hva

---

<sup>10</sup> Innover, mot enighet og intersubjektivitet

<sup>11</sup> Utover, mot ekspanderende perspektiver og alteritet

det klarer med hjelp og/eller i samhandling med en voksen eller en annen mer kompetent person. *Den nærmeste sonen for utvikling* har fått stort gjennomslag i internasjonal pedagogikk og kunnskapsforståelse. Modellen viser hvordan kunnskapsutvikling oppstår sosialt mellom deltakere med forskjellig ferdighetsnivå.

Ifølge Wertsch (1991) mente Vygotsky at alle høyere kognitive prosesser opptrer på to nivåer, først på det sosiale *intermentale* planet, så på det psykologiske *intraementale* planet. Begge disse prosessene har et sosialt utgangspunkt, selv når individet er alene: «*Higher mental functions, compositions, genetic structure and means of action – in words, their whole nature – is social (...) In their own private sphere, human beings retain the functions of a social interactions*» (Vygotsky referert i Wertsch, 1991, s. 27).

Med dette som utgangspunkt hevdet Vygotsky (2008) at et barns læring må tilpasses nivået barnet befinner seg på, uavhengig av alder: «*Det barnet kan gjøre i samarbeid med noen i dag, kan det klare alene i morgen*» (s. 167). Dette krever en analyse med to nivåer. Det første nivået handler om hva som er et barns *faktiske utviklingsnivå*, mens det andre handler om hva et barn kan få til i *samarbeid med andre*. Vygotsky (1978, s. 84-85.) undret seg over hvorfor ingen hadde tatt inn over seg at det barn kan lære i samarbeid med andre, kan være mer veiledende for deres mentale utvikling enn det de kan lære alene. Han mente derfor at det ligger et sosial betinget potensial i barns utvikling og læring, som innenfor en viss grense ville styrke deres mentale utvikling. Det er dette som blir Vygotskys andre analysenivå, og det som har blitt kjent som den *nærmeste sonen for utvikling*. Han oppdaget at barn på samme alder ikke hadde samme *mentale alder*, og derfor hadde ulike betingelser for å lære det samme:

This difference between twelve and eight and between nine and eight, is what we call the *zone of proximal development* [ZPD] <sup>12</sup>. It is the difference between the actual development level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers. (Vygotsky, 1978, s. 86).

---

<sup>12</sup> I det følgende vil jeg benytte den engelske forkortelsen ZPD for den nærmeste sonen for utvikling.

I Norge er denne teoriens innflytelse godt kjent gjennom den lovfestede normen om *tilpasset opplæring*. Men teorien er også fullt ut anvendelig når det gjelder kunnskapsutvikling for voksne i arbeidslivet, og kan være nyttig for å analysere og forstå mer av kunnskapsprosessene i tverrfaglige grupper som samarbeider for å utvikle produkter. Linell (2009) omtaler ZPD blant voksne: «*The theory of ZPD assumes that an individual can sometimes perform over his or her normal level, if he or she is supported by a partner who is more competent or can fulfil a complementary role in interaction*» (s. 85).

Vygotsky (1978) poengterte at ZPD definerer forskjellen på det en kan gjøre uavhengig av andre og det en trenger andre for å forstå: «*The zone of proximal development defines those functions that have not yet matured but are in the process of maturation, functions that will mature tomorrow*» (s. 86). På den måten gir ZPD oss en teoretisk ramme for å forstå og undersøke samarbeid og kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige grupper. Selv om Vygotsky skrev om barn, er forskjellen på det voksne arbeidstakere kan, og det voksne arbeidstakere kan med hjelp fra andre som kan litt mer, eller noe annet, en like aktuell problemstilling i arbeidslivet. Det innebærer at modellen er relevant for voksne knyttet til felles forståelse og kunnskapsutvikling. Den sier noe grunnleggende om hvordan kunnskap oppstår og utvikles mellom mennesker som samarbeider og samtaler. Vygotsky (1978, s. 87) understreket imidlertid at for å forstå dette fullt ut, må man gjennomføre analysen på to nivåer: Det *faktiske utviklingsnivået* og det *potensielle nivået* som ligger i den nærmeste sonen for utvikling. Dette henspiller også på balansen mellom alteritet og intersubjektivitet i kommunikasjon, noe Wertsch (2000) understreker:

Intersubjectivity is a prerequisite of communication. On the other hand, det adult and child clearly do not see the world in the same way, and hence new levels of intersubjectivity constantly must be renegotiated. Such continual negotiation and renegotiation plays a fundamental role in the zone of proximal development. (Wertsch 1984 referert i Wertsch, 2000, s. 27).

I praksis kan det være vanskelig å ha klart for seg hva som er forskjellen på nivåene som utgjør den nærmeste sonen for utvikling, særlig i tverrfaglige grupper i arbeidslivet. Mercer og Littleton (2007) påpeker at Vygotskys modell er en interaktiv og intersubjektiv teori om kognitiv utvikling, der hjelp til å forstå – til å komme til nivå to – ikke kan sees isolert fra den sosiale konteksten den foregår i: «*The attainments that are possible for any*

*child when given a measure of support and guidance are, as Vygotsky put it, within the child's ZPD»* (s. 14). Adoptert i en kontekst med høyt utdannede profesjonelle voksne med ulik ekspertise, kan en slik modell være nyttig for å forstå hvordan deltakerne bygger på hverandres kunnskap og støtter hverandre til større *felles* forståelse.

Mercer og Littleton (2007) peker også på at begrepet «scaffolding» – eller stillasbygging – er en vanlig metafor for ZPD i praksis. De beskriver «scaffolding» som en prosess der en som skal lære kan gjøre det gjennom oppmuntring, fokus, demonstrasjoner, påminnelser og forslag, slik at den lærende kan få til noe han eller hun ikke hadde klart alene (Mercer & Littleton, 2007, s. 15-16). Flere advarer imidlertid mot at denne metaforen lett kan anses som asymmetrisk og nedlatende, særlig i en voksen-voksen-relasjon (Mercer & Littleton, 2007; Dysthe, 2001).

Tverrfaglige aktører er nødvendigvis avhengige av å forstå hverandres ekspertise. Teoriene om utviklingssoner er derfor relevante for denne studien fordi de bidra til å belyse hvordan kreativ kunnskapsutvikling foregår i tverrfaglige team.

### 3.3.2 Nyere versjoner av utviklingssonen med relevans for oppgaven

Vygotskys teorier har fått stort gjennomslag, også innenfor kunnskapsutvikling og læring i arbeidslivet. John-Steiner (2000) baserer sin bok *Creative collaboration* på Vygotskys sosiokulturelle perspektiver. Hun hevder Vygotskys ideer om at kreative aktiviteter er sosiale, at tenkning ikke er innesperret i individets hjerne eller sinn, og at konstruksjon av kunnskap er en del av den kulturelle, historiske konteksten den oppstår i, er like relevante for voksne: «*His work focused on the dynamic interdependence of social and individual processes, especially language and thought, that leads to co-construction of knowledge, tools and artifacts*» (John-Steiner, 2000, s. 5).

John-Steiner (2000) bygger også emosjonell støtte<sup>13</sup> inn i Vygotskys utviklingszone. Hun hevder (2000) at modellen hans er relevant for å forstå hvordan samarbeidende voksne på arbeidsplasser reiser emosjonelle stillas rundt hverandre for å lykkes i samarbeidet. John-Steiner (2000, s. 127-128) mener dette skaper en *trygghetszone* der både støtte og konstruktiv kritikk får plass. På den måten kan samarbeidende kolleger både bygge på

---

<sup>13</sup> Emotional scaffolding (John-Steiner, 2000, s. 128)

hverandres likhet og forskjeller, som komplementær kunnskap, arbeidsvaner, temperament og motivasjon som ligger til grunn for effektivt samarbeid, hevder hun: «*It stimulates and challenges the individual whos efforts are expanded by watching a partner, trying to keep up with him or her, and absorbing the other's belief in one's capabilities*» (John-Steiner, 2000, s. 128). Slik tar hun i bruk Vygotskys ZPD-teori i moderne kreativ kunnskapsutvikling hos voksne i arbeidslivet. Hun legger også til at denne sosiale, emosjonelle støtten kan hjelpe på selvtilliten: «*Creative work requires a trust in oneself that is virtually impossible to sustain alone*» (John-Steiner, 2000, s. 8). Samtidig fremholder hun at samhandling forutsetter en vilje til å være uenig og ta til motmæle på en konstruktiv måte, og at mange samarbeid vakler på grunn av manglende emosjonell ærlighet: «*In all collaborations, as in all relationships, making one self known and heard is central to emotional survival and growth*» (John-Steiner, 2000, s. 146).

Dette minner om det Edmundson (2019) kaller *psykologisk trygghet*: «*For knowledge work to flourish, the workplace must be one where people feel able to share their knowledge! This means sharing concerns, questions, mistakes and half-formed ideas (...)* *Effective teamwork happens best in a psychological safe workplace*» (Edmundson, 2019, s. xiv-xv). I et slikt miljø blir man ikke hindret av «interpersonal fear», hevder hun (Edmundson, 2019, s. xv). Dughill (2016) bygger på dette, og viser til at selskapet Google etter grundige undersøkelser kom fram til at psykologisk trygghet er den viktigste faktoren i teamsamarbeid, og at psykologisk trygghet kjennetegnes av teammedlemmenes selvregulering av taletid og evne til å lytte og være sensitive til hverandres følelser og behov.

Sett i sammenheng med Vygotskys modell blir dette relevant for hvordan kreativ kunnskapsutvikling foregår i tverrfaglige team, der samarbeid er essensielt for individuell, kollektiv og materiell utvikling. På den måten blir John-Steiner (2000) og Edmundsons (2019) perspektiver en konstruktiv appropriering av den nærmeste sonen for utvikling, i den forstand at *trygghet* blir en forutsetning for at voksne innlemmer hverandre i sin ekspertise, og dermed beveger seg til et nytt nivå av forståelse med støtte fra kolleger.

Moran & John-Steiner (2003) hevder i forlengelsen av dette at i samhandling mellom likestilte voksne, kan det oppstå kunnskapsutviklende soner som minner om ZPD:

Among equal collaborators who encourage each other to take risks, new solutions are more likely to be socially presented and found useful in the larger society. Through collaboration, individuals can form thought communities and mutual zones of proximal development in which to continue their own and each other's creative development. (Moran & John-Steiner, 2003, s. 83).

En annen konstruktiv appropriering av ZPD, som søker å oppheve det «asymmetriske» i modellen, står Mercer og Littleton (2007) bak. De tar til orde for en videreutvikling de kaller «The Intermental Development Zone» (IDZ). Denne modellen viser hvordan lærer og elev, eller likestilte voksne arbeidstakere, kan avstemme hverandres gjensidige utviklingssoner, som forandrer seg resiprøkt i samhandling mellom dem, og der kunnskap og utvikling oppstår. For at begge parter skal utvikle kunnskap må denne prosessen, ifølge Mercer og Littleton (2007), kjennetegnes av: «*Talk and joint activity to create and negotiate a shared communication space, the IDZ, which is built from the contextual foundation of their common knowledge and aims*» (s. 21). På denne måten tilpasser de Vygotskys modell til å bli mer dialogisk og likestilt. Disse nyere versjonene av ZPD høyner modellens relevans for kreative kunnskapsprosesser i arbeidslivet. Dette viser at sosiokulturelle forståelser kan brukes til å analysere hva som skjer i kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team, hvilket også betyr at teoriene er relevante for denne oppgaven.

### **3.4 Rommetveit – epistemisk ansvar i en delt sosial verden**

En annen teoretiker som har en intersubjektiv og dialogisk tilnærming til menneskelig kommunikasjon, er den norske psykologen Ragnar Rommetveit (1924-2017). I likhet med Bakhtin, hevder Rommetveit at mening simpelthen ikke kan overføres, men oppstår og skapes gjennom menneskelig samhandling.

#### **3.4.1 En dialogisk kommunikasjonsmodell – epistemisk medansvar**

Dysthe (2001, s. 50-65) fremholder at Rommetveit i 1974 var blant de første til å presentere en dialogisk basert kommunikasjonsmodell. Som jeg har vært inne, er slike sosiokulturelle retninger et alternativ til individorienterte tradisjoner der man anser kunnskap og mening som noe som kan overføres mellom individer, eller som vi kan «fylle på» med. I likhet med Bakhtin, kaller Rommetveit (2008, s. 90) disse divergerende retningene for monologiske eller dialogiske kommunikasjonsparadigmer. Rommetveit (2008, s. 101-102) hevder at det innen kognisjonsvitenskap, individualistisk basert kognitiv psykologi

og sosialpsykologi og innenfor amerikansk psykolingvistikk, råder sofistikerte varianter av en *informasjon-transport-modell*. I denne modellen, som Dysthe (2001) omtaler som så etablert at det er vanskelig for «folk flest» å akseptere andre modeller, blir både verbale og skrevne ytringer framstilt som en slags ledning<sup>14</sup> som frakter mentalt innhold fra en sender til en mottaker (Rommetveit, 2008, s. 102). Wertsch (1991) kaller dette for en overføringsmodell der en mottaker koder en beskjed fra en avsender, mens Reddy (referert i Wertsch, 1991, s. 71-72) understreker at det betyr at mottakerne også er ansvarlige for å trekke mening ut av beskjeden de mottar. Rommetveit (2008, s. 104) spissformulerer dette og omtaler adressaten i denne modellen som «*the creature who is communicated to*» – ikke som mulig medforfatter av meningsinnholdet i ytringen. Han hevder at de som tilslutter seg en slik modell aksepterer myten om den bokstavelige mening som aksiom i diskurs- og samtaleanalyse (Rommetveit, 2008, s. 104). Her er altså ordet mulig å definere likt for ulike personer uten nevneverdig kommunikasjon annet enn ved overføring. A betyr A for begge parter, og hvis A egentlig betyr B er det opp til mottakeren å komme fram til det.

Til forskjell fra dette tankesettet, står Rommetveit (2008, s. 107) for et hermeneutisk-dialogisk paradigme der kommunikasjonen går i tosidige, dialogisk konstituerte ytringer, og samtalepartnere er gjensidige skapere av mening. Her blir ikke ordene bare sendt, men skapt i samarbeid. På den måten forhandler aktørene i dette paradigmet om mening gjennom å kommunisere resiprokt. Selv sier han det slik: «*Dyadic control of intersubjectively endorsed perspectives when two partners engage in conversation about a given state of affairs (...) is a matter of negotiation of meaning*» (Rommetveit, 1990, s. 98). Og slik: «*Den grunnleggende skilnaden mellom eit monologisk perspektiv og eit radikalt dialogisk alternativ, har nemlig med epistemisk ansvar for og forfatterskap av meningsinnholdet i ytringar å gjere*» (Rommetveit, 2008, s. 110-11). Å gi adressaten epistemisk ansvar handler, ifølge Rommetveit (2008, s. 110-11), om at også den som lytter har ansvar for at den som ytrer seg skal gjøre seg forstått. Det gjøres ved å ta vedkommende på alvor og ved å ta opplevelsesfellesskapet i samtalen for gitt og «*making sense of the talked about state of affairs and bringing it into language*» (Rommetveit, 1990, s. 98). I et monologisk paradigme er bare taleren tilskrevet epistemisk ansvar. I et dialogisk paradigme, derimot, har også adressaten et epistemisk ansvar – eller snarere et *epistemisk medansvar*. Epistemisk

---

<sup>14</sup> Reddy kaller dette for «the conduit paradigm of communication (Reddy referert i Rommetveit, 2008, s. 102).



medansvar innebærer at deltakerne i kommunikasjon har et felles ansvar for å skape forståelse, mening og dermed også kunnskap mellom seg (Rommetveit, 1998 s. 111-116).

Disse to divergerende kommunikasjonsparadigmene er relevante for denne studien fordi de kan bidra til en teoretisk forståelse av hvordan tverrfaglige team kommuniserer, forhandler om mening og forstår hverandre. Det er grunnleggende for kreativ kunnskapsutvikling.

### 3.4.2 En midlertidig delt sosial virkelighet

Et annet sentralt element ved Rommetveit sin tenkning handler om en delt sosial virkelighet, om en *temporarily shared social reality* (Rommetveit, 1974, 35; Lysklett, 2007, s. 39-40). Lysklett (2007) hevder i tråd med Rommetveit at den mest grunnleggende forutsetningen for å lykkes med kommunikasjon, er at deltakerne etablerer *felles sosiale virkeligheter* (Lysklett, 2007, s. 39-40). Rommetveit (1974) hevder imidlertid at kommunikasjon i en mangfoldig og foranderlig verden bare er delvis og midlertidig delt mellom deltakerne, den er verken helt offentlig eller helt privat, sier han: «*The here-and-now that constitutes the prerequisite for any human dialogue appears to be neither entirely public nor purely private but has to be conceived of as an intersubjectively established social reality*» (s. 25).

For Rommetveit (1974, s. 29) innebærer en *intersubjectively established, temporarily shared social world* at deltakerne i denne delte sosiale virkeligheten forhandler om mening seg imellom gjennom dialog. Hvis en deltaker godtar en invitasjon til dialog, endrer livssituasjonen hans seg midlertidig. De to dialogpartnere legger bort det de var opptatt av før dialogen, og blir innbyggere i en delvis delt verden, som etableres og kontinuerlig modifierer gjennom kommunikasjon (Rommetveit, 1974, s. 23). For å kunne etablere en slik delt virkelighet, og trekke en deltaker bort fra sin private sfære og inn den sosiale, må en annen deltaker være i stand til å ta til seg perspektivene den andre kommer med (Rommetveit, 1974, s. 44): «*Mutual understanding on the part of conversation partners is contingent upon reciprocally adjusted perspective setting and taking*», hevder Rommetveit (1992, s. 23, tese 15). Rommetveit (1974, s. 56) spissformulerer videre at intersubjektivitet må bli tatt for gitt for å bli oppnådd, ettersom den baserer seg på en felles tillit til en delt sosial verden – en gjensidig anerkjent komplementaritet: «*A dyadic state of shared social reality to some state of affairs is attained when both participants take it for granted*

*that S is A, and each of them assumes the other to hold that belief»* (Rommetveit, 1992, s. 23, tese 18). Dialogisk kommunikasjon handler altså om gjensidige forpliktelser til å skape mening, at deltakerne lykkes med å skape en midlertidig delt sosial sfære og kan forhandle om gjensidig forståelse – og dermed også kunnskapsutvikling.

Rommetveits teorier er relevante for denne studien som analytiske verktøy for å forklare kommunikative relasjoner mellom deltakerne som jobber med kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team.

### **3.5 Oppsummering av teori og relevans for studien**

I dette kapittelet har jeg presentert studiens teoretiske rammeverk. Det teoretiske fundamentet i denne oppgaven hviler på sosiokulturelle perspektiver av kunnskapsutvikling. Med utgangspunkt i Dysthe (2001) har jeg redegjort for hvorfor et slikt syn på kunnskap er konstruktivt for å forstå kunnskapsutviklingen som skjer mellom deltakerne i tverrfaglige team. Når kunnskap forstås *situert* i sosiale felleskap og *distribuert* mellom ulike deltakere som utgjør en felles sosial sfære, gir det en god teoretisk forankring for å forklare kreativt kunnskapsutvikling mellom personer med høy ekspertise.

Bakhtins tekster (1981; 1986; 1999; 2003) tilbyr rike teoretiske perspektiver på hvordan mennesker gjennom dialog skaper noe nytt mellom seg så sant grunnholdningen vår er åpen, ikke lukket. Hans teorier gir særegen innsikt i hva som ligger hos den andre, og hva som er mulig å få til sammen. I møtet mellom myriader av stemmer, ekkoer og språk blir menneskets grunnposisjon dialogisk gjennom responsiv samkonstruksjon av ord, kreativ forståelse og følgelig også kunnskap. Dialog i Bakhtins forstand innebærer at det i handlingen tilkommer noe nytt gjennom gjensidige reaksjoner. I disse reaksjonen ligger det også at konfrontasjoner mellom ulike perspektiver ikke er noe negativt, men snarere et grunnstoff for utvikling. Ettersom dialogen her blir et arnested for ny forståelse og kunnskap, er hans teorier relevante for å analysere hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team.

Vygotsky (1978; 2008) tilbyr også en sosiokulturell forståelse av menneskelig utvikling. Hans teorier understreker menneskets sosiale natur, og at vår tenkning oppstår gjennom det sosiale språket. Vygotsky sier at tenkning går fra det *intermentale* til *intramentale* planet (Wertsch, 1991). Dette henspiller også på hans teori om den nærmeste sone for

utvikling, der forskjellen på det en kan lære alene og det en kan lære med hjelp av andre, kommer fram. Med sosial støtte fra andre som kan mer eller noe annet, kan et menneske bevege seg videre i utvikling – en utvikling som ikke hadde vært mulig alene. Vygotskys teorier sier følgelig noe grunnleggende om hvordan vi sammen – forutsatt en støttende holdning til hverandre – kan konstruere kunnskap gjennom samtaler og samhandling, og er derfor nyttig for å forstå kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team. Jeg har også pekt på flere nyere versjoner av den nærmeste sonen for utvikling opptatt i en moderne arbeidslivskontekst, med særlig henblikk på behovet for emosjonell støtte (John-Steiner, 2000) og psykologisk trygghet (Edmundson, 2019).

Rommetveits perspektiver (1974; 1990; 1992; 2008) gir nyttige verktøy for å analysere kommunikasjon og ansvaret vi har for å forstå hverandre. Gjennom å differensiere mellom ulike kommunikasjonsmodeller, hevder han at alle som deltar i dialog har et epistemisk medansvar for gjensidig forståelse. For Rommetveit kan ikke mening bare overføres fra en aktør til en annen. Gjennom forhandling om mening innenfor en delt sosial virkelighet, betoner Rommetveit at dialog og grunnlaget for intersubjektiv forståelse nærmest er et etisk anliggende, der vi alle bærer et ansvar for å skape forståelse og mening mellom ulik kunnskap og forskjellige perspektiver vi besitter. Rommetveits teorier er derfor relevante for å forklare kommunikasjons- og kunnskapsprosessene i tverrfaglige team.

## 4 Metode

I dette kapitlet redegjør jeg for studiens metodiske oppbygning. Først vil jeg presentere oppgavens vitenskapssyn og ontologiske og epistemologiske utgangspunkt. Deretter vil jeg redegjøre for studiens forskningsdesign innenfor en *kvalitativ* orientering. Etter det beskriver jeg prosessen med å gjøre utvalg, hvordan jeg kontaktet informantene, gjennomførte datainnsamlingen og transkriberte intervjuene. Dernest forklarer jeg hvordan jeg analyserte dataene, før jeg redegjør for oppgavens etiske implikasjoner, inkludert *validitet* og *reliabilitet*<sup>15</sup>. Siden validitet og reliabilitet har betydning for studiens kvalitet, vil disse begrepene også trekkes inn underveis i kapitlet.

---

<sup>15</sup> I kvalitativ forskning blir ofte de positivistiske, kvantitative kriteriene validitet, reliabilitet og objektivitet erstattet av troverdighet, overførbarhet, pålitelighet og bekreftbarhet (Denzin & Lincoln referert i Hatch, 2002, s. 16).

## 4.1 Vitenskapssyn

Ifølge Hatch (2002) er det ikke mulig å gjennomføre en studie av høy kvalitet uten å ha et bevisst forhold til sitt eget vitenskapeteoretiske utgangspunkt: «*Starting with a research question begins in the middle and ignores the fundamental necessity of taking a deep look at the belief systems that undergird our thinking*», hevder han (Hatch, 2002, s. 12). I det følgende vil jeg derfor gjøre rede for det vitenskapeteoretiske utgangspunktet for denne oppgaven, som også legger føringer for studiens design.

### 4.1.1 Studiens ontologisk og epistemologiske utgangspunkt

Ontologi handler om vår grunnleggende verdensanskuelse, om hvordan vi oppfatter verden og virkeligheten. Epistemologi handler om hva slags kunnskap vi kan ha om verden, og om utvikling av kunnskap om verden og virkeligheten (Aase & Fossåskaret, 2014, s. 52; Malterud, 2017, 27-28). Det betyr at hva sannhet og kunnskap er, vil variere ut ifra hvordan vi mener verden er strukturert og henger sammen (Hatch, 2002, s. 13).

Denne studien bygger på et vitenskapssyn som ligger i et *konstruktivistisk* paradigme (Hatch, 2002, s. 15-16). Det betyr at oppgavens ontologiske utgangspunkt er at absolutte sannheter ikke nødvendigvis er mulig å finne fram til, og at det som undersøkes er basert på individuelle perspektiver eller konstruksjoner av virkeligheten (Hatch, 2002, s. 15). Denne ontologien tar utgangspunkt i at selv om visse elementer deles mellom ulike sosiokulturelle grupper, så finnes det en rekke sannheter og virkeligheter som baserer seg på betraktninger og forståelser fra mennesker som opplever verden fra sitt eget, unike ståsted (Hatch, 2002, s. 15). Når oppgaven bygger på et slikt vitenskapssyn, legger det føringer for hva kunnskap er og hvordan en kan komme fram til ny kunnskap. Ontologien får epistemologiske konsekvenser for valg av forskningsdesign. I et konstruktivistisk paradigme oppstår kunnskap i samkonstruksjoner mellom mennesker. Det er dermed umulig å forbli en kjølig observatør til det som undersøkes i et forskningsprosjekt: «*It is through mutual engagement that researchers and respondents construct the subjective reality that is under investigation*» (Hatch, 2002, s. 15). Når kunnskap oppstår i samkonstruksjon, innebærer det elementer av fortolkning. Metodologisk betyr det at jeg har et *hermeneutisk* utgangspunkt for forståelse og kunnskapsutvikling. Hermeneutikk handler om fortolkning av meningsfulle fenomener og hvilke vilkår som gjelder for forståelse av handlinger, språk og tekster (Gilje & Grimen, 1993, s. 143-144; Kvale & Brinkmann, 2015, s. 73). Gilje og Grimen (1993, s. 148) hevder at en grunntanke i hermeneutikken er

at vi alltid forstår noe på grunnlag av visse forutsetninger – vår forforståelse. Samhandling og kunnskapsutvikling i grupper, og den enkeltes forståelse av seg selv og begrepene vi benytter, er eksempler på komplekse fenomener der menneskers livsverdener veves sammen. Det er naturlig å anta at disse fenomenene ikke fullt ut kan gripes. Men gjennom å bygge på informantens kunnskap, refleksjoner, inntrykk og fortolkninger – og mine egne forforståelser og fortolkninger gjennom dialoger – er det kanskje mulig å utvikle kunnskap om hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team.

## 4.2 Forskningsdesign

Som skissert ovenfor bygger denne studien på en konstruktivistisk og hermeneutisk tradisjon. Som en logisk konsekvens av en slik vitenskapsteoretisk posisjonen, har denne studien en *kvalitativ* orientering. Ifølge Befring (2007, s. 29) handler kvalitativ forskning om data der informantenes forståelser, meninger, selvforståelse, intensjoner og holdninger står sentralt (Befring, 2007, s. 29). Hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i et tverrfaglig team, må følgelig undersøkes gjennom et kvalitativt design. Ringdal (2018, s. 24, 110) påpeker at den kvalitative forsker setter seg nøye inn i informantenes situasjon og deretter benytter *tekstdata* for å finne nøkkelbegreper som kan benyttes til å forstå mer av informantenes situasjon eller handling. Kvalitativ metode egner seg altså for å finne ut hva slag mening folk tillegger et fenomen som vi ønsker å forstå grundigere (Johannessen, Christoffersen & Tuft, 2010, s. 32). Siden jeg ønsker å finne ut av hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team, og er opptatt av relasjonelle prosesser og deltakeres opplevelser, valgte jeg et design som henger sammen med oppgavens vitenskapssyn: Det kvalitative, semistrukturerte forskningsintervjuet.

Ifølge Kvale og Brinkmann (2015, s. 22, 37) er forskningsintervjuet en profesjonell samtale, eller en gjensidig erkjennelsesprosess, der kunnskap konstrueres i sosial samhandling og interaksjon mellom intervjueren og den intervjuede. Dette viser at det kvalitative forskningsintervjuet henger sammen med et sosiokulturelt perspektiv på kunnskap, både ontologisk og epistemologisk. På den måten er det en logisk sammenheng mellom teoretisk kunnskapssyn og studiens metodiske design.

Fenomener som kreativitet og kunnskap er eksempler på komplekse språklige begreper. Et kvalitativt design åpner som nevnt for å gå i dybden av disse begrepene. I et slikt design kan både jeg som forsker og informantene jeg intervjuer, få anledning til å forklare,

reflektere og utdype forståelsen av ordene vi bruker, fortolkningen av dem, og hva vi selv bringer inn i dialogen.

Kvale og Brinkmann (2015) hevder at et semistrukturert forskningsintervju kan benyttes når temaene fra dagliglivet skal forstås ut ifra intervjupersonens egne perspektiver. Det er en form som søker å innhente informantens egne beskrivelser, med særlig henblikk på fortolkning av mening, og har et profesjonelt formål. Dette designet er verken en åpen samtale eller en lukket spørreskjemasamtale (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 46). Designet åpner for fleksible intersubjektive prosesser der fortolkning av både spørsmålenes og svarsenes tema og forforståelser kan komme til uttrykk i samhandling mellom forsker og informant. Aase og Fossåskaret (2014, s. 115) hevder at forskerens «innblanding» i intervjuets meningsproduksjon her ikke er et problem, men snarere en del av det materialet som skal analyseres. Det innebærer at jeg ikke kan skrive meg selv ut av studien, men snarere er en aktiv deltaker i den.

### **4.3 Utvalg**

Denne studien baserer seg på data fra kreativ kunnskapsutvikling i et kommunalt digitaliseringsteam. Etaten teamet er en del av jobber med digitale løsninger som skal gjøre det lettere å være innbygger i kommunen. Teamet jeg intervjuet er tverrfaglig og har over flere år jobbet med å utvikle og forbedre en mobilapp der målgruppen er kommunens innbyggere. Teamet består av forskjellige utviklere, ingeniører, en forretningsutvikler og en designer. I etaten er det også flere andre fagdisipliner som samhandler med teamet.

#### **4.3.1 Slik gjorde jeg utvalget**

For å få data om studiens forskningsspørsmål var det nødvendig å få tilgang til autentiske kreative kunnskapsprosesser i et tverrfaglig kommunalt team, for deretter å gjøre et utvalg av informanter jeg kunne intervju. For å sikre relevans til prosjektet hadde jeg to kriterier: 1) Det måtte være en kommunal virksomhet som jobber med kreativ utvikling av digitale løsninger. 2) Det måtte være et tverrfaglig team eller gruppe der alle eller noen deltakere kunne tjene som informanter. Begge kriteriene baserte seg på det Patton (2015, s. 265) kaller «purposive sampling». Patton (2015) beskriver «purposive sampling» som «*strategic selection of information-rich cases that by their nature and substance will illuminate the inquiry question being investigated*» (s. 265). Det betyr at jeg foretok et

utvalg basert på strategisk nytte ettersom jeg ønsket å få tilgang til *tykke beskrivelser*<sup>16</sup> av det studien søker svar på. Dette gjorde jeg for å sikre at utvalget ville gi data som faktisk sier noe om det jeg undersøker, og dermed styrke studiens *validitet*.

Ifølge Kvale og Brinkmann (2015, s. 336-337) produseres intervjukunnskap i en særegen kontekst der det ikke dreier seg om å nå fram til kontekstuavhengig universell viten, men om å produsere tykke beskrivelser av situert kunnskap fra intervjuene. Tykke beskrivelser kan bidra til at andre forskere og lekfolk kan evaluere studien kritisk, noe som kan styrke *reliabiliteten*, eller overføringsverdien i prosjektet (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 336-337). Å få tilgang til informanter som kunne gi informasjonsrik data og tykke beskrivelser var altså avgjørende for studiens kvalitet.

For å få rike beskrivelser av kreativ kunnskapsutvikling i et tverrfaglig team som arbeider med kommunal digitalisering, gikk tankene først til en kommune på Østlandet. Jeg hadde lest om deres arbeid og kommet over en masteroppgave som beskrev hvordan kommunen jobbet med innovasjon. Jeg kom også over to andre mulig «caser» da jeg fortalte bekjente om masteroppgavens tema. Dermed satt jeg igjen med tre virksomheter som i utgangspunktet kunne innfri studiens kriterier. I september 2020 sendte jeg likelydende e-poster (vedlegg 1) til to av virksomhetene. Den tredje kontaktet jeg via SMS. Samme dag mottok jeg positivt svar fra en direktør i den ene kommunen. Vi avtalte en samtale som ble gjennomført en knapp uke senere. Samtalen stadfestet at etaten kunne gi gode data til studien. Jeg ble deretter satt i kontakt med en produktområdeier som hadde ansvar for flere team i etaten, og som ble min kontaktperson. I løpet av høsten 2020 hadde jeg flere samtaler med henne for å finne ut hvilket team og hvilke informanter som ville egne seg best.

I utvelgelsen av informanter la jeg vekt på sammensetning av alder, fagdisiplin, kjønn, utdanningsbakgrunn, funksjon og hvor lenge de hadde jobbet sammen. Valget falt etter hvert på syv informanter i et tverrfaglig team som over flere år har jobbet sammen for å utvikle og videreutvikle et konkret produkt. Teamet består av flere medlemmer enn syv, men jeg kom fram antall informanter i samarbeid med veileder for å holde omfanget på

---

<sup>16</sup> Fortolkninger av mening som går utover det som sies eller observeres direkte (Thagaard, 2013, s. 22, 41, 195).

et adekvat nivå<sup>17</sup>. Da avgjørelsen var tatt, avtalte vi tidspunkt for intervjuene. Deretter sendte jeg infoskriv med samtykkeerklæring (vedlegg 2) til informantene.

Med henblikk på validiteten vurderte jeg gjennom hele prosessen med å velge ut informantene om utvalget kunne gi meg informasjonsrik data til å kunne besvare oppgavens forskningsspørsmål. For å kaste lys over disse vurderingene drøftet jeg refleksjonene med veileder for å ivareta hensyn til forskerefleksivitet<sup>18</sup>. I samarbeid kom vi fram til at utvalget var tilfredsstillende for dette prosjektet. Jeg hadde sikret meg tilgang til syv informanter i et tverrfaglig digitaliseringsteam med erfaring fra autentisk kreativ kunnskapsutvikling i en kommune. Informantene ble valgt på bakgrunn av strategisk nytte for denne studien og fylte begge kriteriene for utvalget. I dialog med kontaktpersonen og veileder, kom jeg fram til at disse syv ville kunne gi informasjonsrik data og tykke beskrivelser av kreativ kunnskapsutvikling. Studiens *analyseenhet* (Patton, 2015, s. 260) er følgelig det informantene forstod og formidlet i intervjuene om kreativ kunnskapsutvikling, samhandling og kommunikasjonen i teamet.

#### **4.4 Datainnsamling**

Siden dette studiet er gjennomført på deltid ved siden av full jobb, planla jeg å gjennomføre alle syv intervjuene i løpet av en friuke i starten av januar 2021. I samarbeid med kontaktpersonen lagde jeg en tidsplan for gjennomføring av intervjuene i løpet av to dager, med en pausedag imellom. Tidsbruken per intervju ble berammet til 60 minutter, med minimum 30 minutters pause for å skrive ned refleksjoner og observasjoner etter intervjuet. Jeg vurderte også at jeg trengte et avbrekk mellom intervjuene for å være mest mulig skjerpet i alle samtalene (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 161). Sammen med kontaktpersonen la jeg også planer for å sørge for en tilfredsstillende fysisk infrastruktur: Et godt intervjurom skjermet for støy og andre visuelle forstyrrelser (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 129). Ambisjonen var å legge til rette for en samtale av høyest mulig kvalitet.

##### **4.4.1 Gjennomføring av intervjuene – koronasituasjonens påvirkning**

Datainnsamlingen i denne studien ble gjennomført midt i koronapandemien. Håpet var likevel lenge at det skulle la seg gjøre å gjennomføre intervjuene fysisk. Som Kvale og

---

<sup>17</sup> Kvale og Brinkmann (2015, s. 148) hevder at dersom antallet intervjupersoner er for stort, blir det neppe tid til å foreta en dyptgående analyse av intervjuene.

<sup>18</sup> Jf. reliabilitet pkt. 4.2.7



Brinkmann (2015) peker på at kroppsspråk mye å si for hvordan vi fortolker og forstår en samtalepartner. Når det mangler samsvar mellom verbale og ikke verbale tegn, har de fleste en tendens til å stole på de kroppsliggjorte tegnene (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 126). Et fysisk møte der forsker og informant sitter i samme rom, vil altså kunne gi rikere data enn en telefonsamtale eller et digitalt videomøte. For meg er fysiske intervjuer langt å foretrekke også av personlige årsaker siden, ettersom jeg mener at man da kommer «nærmere» hverandre, og det er lettere å etablere en midlertidig delt sosial sfære.

Dessverre varslet regjeringen søndag 3. januar 2021 at de nasjonale smittevernstiltakene ble kraftig strammet inn. Sammen med kontaktpersonen kom jeg derfor fram til at digitale intervjuer var eneste måte å gjennomføre intervjuene på i henhold til smittevernreglene.

Alle intervjuene ble følgelig gjennomført på digitale plattformer, med de begrensningene det medfører for kvaliteten på intervjuene. Noen av intervjuene ble sågar gjennomført uten bilde på grunn av dårlig linje, «hacking» eller forsinkelse. Et intervju ble gjennomført på telefon mens informanten kjørte bil, mens et annet ble gjennomført med en mulig koronasyk og hostende sønn i samme rom, i påvente av koronatest. Det er liten tvil om at disse svært spesielle omstendighetene påvirket kvaliteten på intervjuene, både i kraft av forstyrrelser, motivasjon, konsentrasjon og graden av kontakt i samhandlingen mellom meg og informantene.

Alle intervjuene ble tatt opp på med digital diktafon. Inspirert av Kvale og Brinkmann (2015, s. 161) skrev jeg etter hvert intervju ned mine umiddelbare tanker, refleksjoner og fortolkninger av det enkelte intervjuet – også hvordan jeg opplevde min egen opptreden.

#### 4.4.2 Intervjuguide

Intervjuene ble gjennomført med utgangspunkt i en intervjuguide (vedlegg 3) med syv kategorier. I tråd med Kvale og Brinkmann (2015, s. 163) lagde jeg to intervjuguides, en teoretisk og en praktisk der jeg operasjonaliserte forskningsspørsmålene til intervju spørsmål uttrykt i dagligspråk. I den teoretiske guiden er teoretisk og metodisk utgangspunkt for hver kategori begrunnet. I den praktiske erstattet jeg dette feltet med et notatfelt. Jeg lot meg også inspirere av Kvale og Brinkmann (2015, s. 161-163) når det gjaldt innledning og avslutning av intervjuene, og lagde både en brief (vedlegg 4) og en debrief (se intervjuguide). I briefen presenterte jeg prosjektet likt til alle for å gi en intervjuet en

kontekst. For å styrke validiteten i intervjuene minnet jeg her om hva jeg faktisk ønsket å undersøke. Inspirert av Aase og Fossåskaret (2014, s. 114) delte jeg også litt personlig informasjon og «ga noe av meg selv» i briefen for å motvirke relasjonell asymmetri. Jeg opplyste videre om omfang, bruk av diktafon og oppfordret informantene til å si ifra om noe skulle bli ubehagelig. Til slutt lot jeg alle svare på de samme avsluttende spørsmålene om selve intervjuet. Dette gjorde jeg for å fange opp eventuelle ubehag eller andre signaler som kunne ha etiske implikasjoner for studiens videre forløp.

Intervjuguiden er ganske strukturert. Det var et bevisst valg basert på Kvale og Brinkmann (2015): «*Jo mer strukturert intervjusituasjonen er, desto lettere vil den senere begrepsmessige struktureringen av intervjuet i analysen være*» (s. 163). Som uerfaren forsker ønsket jeg ikke å gjøre prosjektet for komplisert. I retrospekt var intervjuguiden kanskje for strukturert. Det ble viktig for meg å få tid til å stille alle spørsmålene. Det gikk på bekostning av oppfølgingsspørsmål enkelte steder. Det var også variasjon i hvor mye de forskjellige informantene svarte, og hvor seriøst jeg opplevde at de tok intervjuene. Et hovedinntrykk var likevel at de fleste etter hvert satte pris på refleksjonen spørsmålene katalyserte, og at samtalene traff noe de var opptatt av og syntes var viktig og relevant for sin jobb.

## **4.5 Transkribering**

Å transkribere betyr å transformere muntlige fremstillinger til skriftlig tekst, slik at det blir tilgjengelig for analyse. Dette innebærer at samtalen mellom to personer som er fysisk til stede blir abstrahert og fiksert i skriftlig form (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 204-205). Jeg transkriberte opptakene fra diktafonen til Word for å benytte transkripsjonene som *tekstdata* for denne studien (se eksempel vedlegg 5).

### **4.5.1 Slik gjennomførte jeg transkriberingen**

Transkriberingen av de syv intervjuene tok vesentlig lengre tid enn antatt. Kun to intervjuer ble transkribert ferdig som planlagt. Ett intervju ble ferdig i løpet av januar, mens de resterende fire ble transkribert i slutten av mars. Alle intervjuene ble transkribert ordrett, med enkelte tenkeord og fyllord er utelatt. For å gjøre språket bedre og mer lettlest er ordstilling og muntlig form enkelte steder justert, uten at meningsinnholdet ble endret. Dette gjorde jeg for å ikke bidra «uetisk stigmatisering» gjennom muntlig språk (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 2014). Enkelte steder transkriberte jeg ikke alt fordi jeg vurderte

innholdet som irrelevant for studien. Transkripsjonene ble anonymisert for å sikre konfidensialitet.

#### 4.6 Dataanalyse

Transkripsjonene utgjorde om lag 80 sider med tekstdata som dannet grunnlaget for analysen. I det følgende vil jeg gjøre rede for hvordan jeg gikk fram for å analysere datamaterialet systematisk. Som Malterud (2017) påpeker er systematisk analyse den viktigste forskjellen mellom forskning og overfladisk syning: «*Bare når forskeren kan redegjøre for veien som er fulgt, er det mulig å dele denne med andre*» (s. 91-92). Det har betydning for studiens reliabilitet. Analysen i denne studien er *tverrgående*, ettersom jeg fortolker og sammenfatter likhetstrekk, forskjeller og variasjoner i erfaring, følelser eller holdninger hos informantene (Malterud, 2017, s. 93). Johannessen et al. (2010) hevder at analyse og fortolkning ofte glir over i hverandre. Likevel beskriver de analyse som å dele opp tekstdata i biter eller elementer, mens fortolkning innebærer å sette noe inn i en større ramme eller sammenheng (Johannessen et al., 2010, s. 163-165).

Analysen i denne studien er basert på en *hermeneutisk* og *induktiv* tilnærming. Den er hermeneutisk fordi fortolkning og forforståelse står sentralt. Analysen har vært preget av at jeg har gått i stadige bevegelser mellom helheten og delene; «*mellom det vi skal fortolke, og den kontekst det fortolkes i, eller mellom det vi skal fortolke, og vår egen forforståelse*» (Gilje & Grimen 1993, s. 153). Dette omtales gjerne som den hermeneutiske sirkel. Som Malterud (2017) understreker innebærer en slik fortolkende analyse også en induktiv tilnærming «*fordi empiriske data fra enkeltpersoner bidrar til å belyse forskningsspørsmålene og gjennom fortolkning abstrahere funnene slik at de kan utsi noe mer allment*» (s. 113). Induksjon er altså prosessen der man observerer et antall tilfeller for å si noe generelt om den gitte gruppen (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 224), eller som Hatch (2002) skriver: «*The overall pattern in of data analysis in qualitative work is decidedly inductive, moving from specifics to analytic generalizations*» (s. 10).

Det ovenstående er betegnende for hvordan jeg har analysert datamaterialet. Det har vært en tidkrevende og iterativ prosess <sup>19</sup> over tid der jeg i gjentatte sykluser har gått mellom helheten og delene i datamaterialet. Analysen har altså både vært *ekspansiv* når jeg har

---

<sup>19</sup> Å gjenta noe mange ganger for å oppnå et resultat (Malterud, 2017, s. 113)

fortolket og *kontraktiv* når jeg har kategorisert og kodet bestanddelene i dataene. Inspirert av Malterud (2017) har jeg fulgt fire steg i analysen. Først dannet jeg meg et helhetsinntrykk, deretter identifiserte jeg meningsbærende enheter i kategorier ved å kode sitatene i transkripsjonene, videre abstraherte jeg meningsinnholdet i kategoriene før jeg til slutt sammenfattet materialet i beskrivelser, begreper, figurer og resultater (Malterud, 2017, s. 97-111; Johannessen et al., 2010, s. 173-177). Resultatet av denne prosessen er omtalt i kapittel 5. Hvordan prosessen forløp og hvordan jeg kom fram til hovedfunnene beskrives i det følgende.

#### 4.6.1 Helhetsinntrykk og sammenfatning av meningsinnhold

Da jeg leste transkripsjonene i sin helhet for første gang, skrev jeg ned refleksjoner og tanker som oppsto om hva informantene formidlet om kreativ kunnskapsutvikling i intervjuene. Jeg leste også refleksjonsnotatene mine fra rett etter intervjuet ble gjennomført. I tillegg til de sitatene som svarte ganske konkret på intervju spørsmålene, forsøkte jeg å forstå en dypere mening hos informantene, der jeg også dro veksler på hvordan jeg selv husket opplevelsen fra intervjuene (Johannessen et al., 2010, s. 173). Dette minner om det Kvale og Brinkmann (2015, s. 234) kaller meningsfortolkning der fortolkeren går utover det som blir sagt direkte, og finner fram meningsstrukturer og betydningsrelasjoner som ikke framtrer umiddelbart i tekst. Ved å ta i bruk denne analyseformen gikk jeg dypere inn i teksten enn kun den gjengitte ordlyden for å finne mening som lå bak informantenes ord og utsagn. Denne måten å lese dataene på var forløsende og tillot en kreativ tilnærming til dataene. Det gjorde at jeg kunne se hovedtendenser og strukturer i handlingen. Likevel opplevde jeg datagrunnlaget som omfattende. Etter å ha lest gjennom transkripsjonene og refleksjonsnotatene nok en gang, lagde jeg et tankekart der jeg forsøkte å organisere helheten i datamaterialet til begreper og meningsbærende enheter i retning av mine forskningsspørsmål på én A4-side.

Etter gjentatte lesninger av transkripsjonene og etter flere nedtegninger av tankekart basert på hva dataene fortalte meg, begynte jeg etter hvert å se mønstre i empirien om hva som kjennetegnet den kreative kunnskapsutviklingen i teamet. Gjennom flere hermeneutiske steg, der jeg vekslet mellom å se helheten og delene i dataene gjennom å lese, reflektere, lage tankekart og validere analysen opp mot mine forskningsspørsmål, kom jeg etter hvert fram til seks kategorier som jeg ga en bokstav og et tema. Denne prosessen var krevende, og jeg rådførte meg derfor med veileder for å kaste lys over mine egne

vurderinger underveis. Temaene hang i ganske stor grad sammen med kategoriene i intervjuguiden. De var likevel et resultat av en prosess der jeg fortolket dataene i transkripsjonene aktivt over flere faser, og så dataene i sammenheng med forskningsspørsmålene og teori. Basert på denne prosessen kunne jeg etter hvert se meningsbærende enheter i dataene, altså hvilke foreløpige temaer jeg kunne skimte i datamaterialet (Malterud, 2017, s. 99). Kategoriene og temaene som kom ut av denne prosessen var:

Kategori	Tema
A	Kommunikasjon, samarbeid og læring
B	Forskjellighet og tverrfaglighet
C	Struktur og rammer versus frihet og autonomi
D	Roller og ledelse
E	Trygghet og tillit
F	Utvikling av kunnskap

Disse kategoriene kom som et resultat av tankekartet jeg lagde for meg selv, og var inspirert av det Hatch kaller *salient domains* (Hatch, 2002, s. 165-168). Gjennom denne prosessen kom jeg fram til de mest fremtredende meningsbærende enhetene som best kunne kategorisere innholdet i hva informantene formidlet som helhet. På denne måten identifiserte jeg fremtredende kategorier jeg kunne organisere dataene i. På bakgrunn av disse kategoriene lagde jeg en tabell i Word med fire kolonner. Her fikk disse seks kategoriene en bokstav, et tema og en beskrivelse av hva de handlet om. I den fjerde kolonnen skrev jeg inn stikkord fra empirien om hva informantene formidlet innenfor hver kategori. Dette gjorde jeg for å organisere helheten og trekke ut det jeg tolket som viktigst. Dette hjalp meg med å organisere helheten så jeg kunne kontrollere, eller validere, at disse kategoriene hadde sammenheng med forskningsspørsmålene og teorien. Når jeg så at dette ga mening, og fikk bekreftet det av veileder, lagde jeg en ny tabell. Denne tabellen hadde fire kolonner med 1) bokstav, 2) tema, 3) sitat og 4) navn, mens de seks kategoriene hadde ulike farger i radene under. Nå kunne jeg gå i gang med kodingen.

#### 4.6.2 Koding og analytisk reduksjon

Kvale og Brinkmann (2015) fremholder at koding, eller kategorisering<sup>20</sup>, er den vanligste formen for dataanalyse av intervjuuttalelser. Koding handler om å knytte passasjer eller ord i tekstdataene til allerede definerte kategorier, og tar sikte på å identifisere og sortere alle meningsbærende enheter i teksten (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 226; Malterud, 2017, s. 101; Johannessen et al., 2010, s. 174).

Kodingen skjedde ved at jeg på nytt leste transkripsjonene på papirutskrift og markerte sitatene jeg synes var interessante og passet med en kategori med markeringstusj. Når jeg hadde gjort det, skrev jeg inn kategoriens bokstav ved sitatet på utskriften, så jeg knyttet sitatet til riktig kategori. Deretter klippet jeg sitatet fra den digitale transkripsjonen inn i et digitalt analyseskjema jeg hadde laget i Word. På den måten kodet jeg sitatet til tema, og flyttet det inn i tabellen der jeg reduserte dataene i transkripsjonene.

Etter hvert innså jeg at mange sitater passet i flere kategorier. Det var ikke alltid tydelig hvor de passet best. Derfor begynte jeg å markere dette i de utskrevne transkripsjonene jeg leste slik at det noen steder sto for eksempel A + C + D i margin (Se vedlegg 6). Den første bokstaven var kategorien sitatet passet best i, mens de(n) andre markerte at sitatet kunne ha overlapp til andre kategorier. Deretter la jeg til en kolonne det digitale analyse-skjemaet som het «overlapp», og begynte å skrive inn koden til en annen kategori ved siden av sitatet jeg mente passet flere steder også digitalt. I skjemaet så dette slik ut:

<b>Kategori</b>	<b>Tema</b>	<b>Hva forteller informantene?</b>	<b>Overlapp</b>	<b>Informant</b>
-----------------	-------------	------------------------------------	-----------------	------------------

Slik fortsatte jeg med lesing, fortolkning og meningsfortetting av transkripsjonene inn i de meningsbærende enhetene mine.

Da jeg var ferdig, hadde jeg redusert transkripsjonene fra om lag 80 til 32 sider. Det er en betydelig reduksjon, men fremdeles satt jeg med omfattende informasjon. Malterud (2017) hevder også at flere enn tre til fem kodegrupper er vanskelig å håndtere, både fordi det er vanskelig å holde oversikten og utfordrende å få robuste resultatpresentasjoner for hver av dem (Malterud, 2017, s. 105). Siden jeg hadde sett at mange av mine seks

---

<sup>20</sup> Koding og kategorisering brukes ofte om hverandre (Kvale og Brinkmann, 2015, s. 226)

kategorier gikk over i hverandre, innså jeg hvert at det det var mulig å slå noen sammen. Jeg endte med å slå sammen A og F og C og D. Det var de mest overlappende kategoriene (noe som kom fram i skjemaet), og det ga mening basert på kunnskapen og inntrykket jeg nå hadde av empirien. Dermed satt jeg igjen med fire endelige kodegrupper/kategorier (vedlegg 7). med meningsbærende innhold fra informantene jeg kunne kode etter:

<b>Kategori</b>	<b>Tema</b>	<b>Hva handler kategorien om? Beskrivelse</b>
<b>A</b>	Kommunikasjon, kunnskap og læring	Denne kategorien handler om hvordan kommunikasjon og samhandling i teamet beskrives i kreative prosesser. Den handler om hvordan gruppedeltakere lærer av hverandre og hvordan de opplever å utvikle kunnskap sammen.
<b>B</b>	Forskjellighet og tverrfaglighet	Denne kategorien handler om hvordan kunnskap utvikles i den kreative spenningen mellom ulike perspektiver, og hvordan aktørene opplever tverrfaglighet og forskjellighet i teamet.
<b>C</b>	Struktur eller frihet – roller, retning og ledelse.	Denne kategorien handler om balansen mellom frihet og struktur i kreative prosesser, og hvordan de ulike aktørene i teamet opplever det. Den omhandler også roller og rolleforståelse i det kreative kunnskapsutvikling, både formelt og uformelt.
<b>D</b>	Trygghet og tillit	Denne kategorien handler om det relasjonelle klimaet i teamet, om trivsel, tillit og psykologisk trygghet.

Disse kategoriene dannet videre grunnlaget for det endelige analyseskjemaet som jeg kodet datamaterialet i (vedlegg 8). Også i dette skjemaet behold jeg kolonnen for «overlapp» ettersom noen av sitatene ikke bare passet i én kategori. På denne måten fullførte jeg kodingen.

#### 4.6.3 Abstrahering og sammenfatning

I den tredje fasen av analysen fortolket jeg empirien på nytt etter å ha redusert fra seks til fire kategorier. I lesningen av empirien opp mot mine forskningsspørsmål, abstraherte jeg fire tematiske fortolkninger jeg kunne skrive funnene rundt. Dette var inspirert av det

Malterud (2017, s. 105-111) kaller *kondensering* og var nødvendig for å redusere dataene ytterligere ned til meningsbærende tekstenheter i selve oppgaven. Johannessen et al. (2010, s. 176) påpeker at denne fasen innebærer å utvikle kategorier som er mer abstrakte enn de opprinnelige kodene. Skjematisk gjorde jeg dette slik:

Kategori	Tema	Hva handler kategorien om?	Hva forteller informantene? Hva tolker jeg?	Kondensering/funn
----------	------	----------------------------	---	-------------------

Denne fasen gikk over i den siste analysefasen når jeg skrev ut funnene basert på fire overskrifter som sammenfattet hva de handlet om (Malterud, 2017, s. 110). Det første sammendraget ble imidlertid for omfattende og for «tett på» empirien. Etter dialog med veileder skrev jeg derfor et nytt utkast, med kun tre abstraherte temaer. Denne prosessen foregikk over ganske lang tid og innebar mange hermeneutiske fortolkningssteg for å «finne veien» i empirien og hva informantene formidlet om kreativ kunnskapsutvikling. Prosessen inkluderte også å visualisere dataene i figurer. Etter en krevende og omstendelig prosess kom jeg til slutt fram til de funnene som presenteres i neste kapittel. For å ivareta validiteten var jeg også i de to siste fasene av analysen nøye med å kontrollere at de abstraherte fortolkingene hadde sammenheng med forskningsspørsmål og teori.

På denne måten ble dataanalysen gjennomført over fire faser i flere, hermeneutiske og iterative steg mellom delene og helheten. I de to siste fasene kunne jeg bruke empirien induktivt som grunnlag for å belyse forskningsspørsmålene gjennom en fortolkende abstraksjon, og derigjennom utsi noe mer allment om funnene i denne studien. Disse funnene presenteres og diskuteres i de påfølgende kapitlene.

#### **4.7 Ethiske hensyn og vurderinger**

Samfunnsvitenskapelig kunnskapsproduksjon handler om mennesker, blant annet om atferd og sosiale relasjoner. Det betyr at samfunnsforskere har et stort etisk ansvar. Slik Johannessen et al. (2010) skriver, handler etikk om prinsipper, regler og retningslinjer for vurdering av om handlinger er riktige eller gale. De understreker også at etikk handler om forholdet mellom mennesker, og at samfunnsforskning har sterke etiske implikasjoner fordi den så direkte berører menneskelige relasjoner (Johannessen et al., 2010, s. 89).



En kan skille mellom etikk på ulike nivåer i samfunnsforskning. På én side handler det om informantenes rettigheter, som personvern og konfidensialitet. På en annen side handler det om forskerens integritet og etterrettelighet, og om forskningens troverdighet og kvalitet. Kvale og Brinkmann (2015, s. 97) påpeker at det finnes etiske problemstillinger i alle faser av en intervjuundersøkelse, slik at man må sørge for etisk refleksjon og praksis helt fra begynnelsen av undersøkelsen til den endelige rapporten foreligger. I det følgende vil jeg gjøre rede for den etiske refleksjonen jeg har hatt i arbeidet med dette prosjektet, og hvilke hensyn og vurderinger jeg har tatt for å ivareta grunnleggende etiske forpliktelser i prosessen.

#### 4.7.1 Egen rolle som forsker – forskerrefleksivitet

Kontinuerlig etisk bevissthet og refleksjon omtales gjerne som *forskerrefleksivitet*. Malterud (2017) beskriver refleksivitet som en aktiv holdning, en posisjon som forskeren må oppsøke og vedlikeholde: «Forskeren skal i prosess og produkt vise vilje og evne til å stille spørsmål ved egne fremgangsmåter og konklusjoner i form av tvil og ettertanke» (s. 19). Dette er en krevende øvelse, men er også avgjørende for å forstå hva som skjer i for eksempel en intervjusituasjon. Hatch (2002) omtaler refleksivitet slik:

The capacities to be reflexive, to keep track of one's influence on a setting, to bracket one's biases, and to monitor one's emotional responses are the same capacities that allow researchers to get close enough to human action to understand what's going on. (Lincoln & Guba; Walsh, Tobin & Graue, referert i Hatch, 2002, s. 10).

Mine tidligere erfaringer i livet, kjennskap til feltet jeg studerer, men også hvordan jeg har det emosjonelt i intervjusituasjonen, vil kunne påvirke intervjuet og derfor de dataene som samles og hvordan dataene fortolkes. Fordi forskeren er del av intervjusituasjonen, blir etisk refleksjon en del av selve forskningsprosessen. Av den grunn har jeg forsøkt å gi rike beskrivelser av alle faser i prosjektet, som gjort rede for i dette kapittelet (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 101). Hensikten med det har vært å gjøre mine tankeprosesser og valg transparente, slik at andre kan ettergå disse vurderingene, tolkningen og valgene kritisk.

#### 4.7.2 Reliabilitet og validitet

Begrepene reliabilitet og validitet utgjør viktige kriterier for om forskning er av god kvalitet, og kan si noe om gyldigheten til forskningsdata og vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Det hersker imidlertid uenighet om disse begrepene er like aktuelle i kvalitativ forskning som i kvantitativ forskning. Siden førstnevnte handler om *tekstdata*, mens sistnevnte handler om *talldata* (Ringdal, 2018, s. 24), er det store forskjeller mellom hva de to retningene kan undersøke. I kvalitativ forskning blir de positivistiske, kvantitative kriteriene validitet, reliabilitet og objektivitet ofte erstattet av troverdighet, overførbarhet, pålitelighet og bekreftbarhet (Denzin & Lincoln referert i Hatch, 2002, s. 16).

Ifølge Aase og Fossåskaret (2014) interesserer kvalitativt og kvantitativt orienterte forskere seg for ulike sider av sosiale fenomener, og stiller dermed også spørsmål av ulik art. De hevder at sosiale fenomener har både utbredelse og innhold, der utbredelse gjerne undersøkes kvantitativt, mens innhold undersøkes kvalitativt (Aase og Fossåskaret (2014 s. 11-23. I kvantitativ forskning betyr høy *reliabilitet* at gjentatte målinger med samme målingsinstrument gir samme resultat (Ringdal, 2018, s. 103). Det er i større grad mulig å kontrollere for når en opererer med tall for et fenomens utbredelse. Undersøkelsen i denne oppgaven opererer med fortolkning av tekstdata for et fenomens innhold. Dermed blir ikke den klassiske forståelsen av kvalitetskriteriet reliabilitet like aktuell, fordi det ikke er mulig for andre forskere å reprodusere resultatene på et annet tidspunkt. Kvale og Brinkmann (2015) hevder endog at en for sterk fokusering på reliabilitet kan motvirke kreativitet og innovasjon i intervjuforskning. Likevel understreker de at reliabilitet har med forskningsresultatens troverdighet og konsistens å gjøre (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 276).

Silverman referert i Thagaard (2013, s. 201-203) betoner at reliabiliteten i kvalitative design kan styrkes ved å gi detaljerte beskrivelser av strategi, analysemetoder og teori. Dette kan bidra til å gjøre forskningsprosessen gjennomiktig, eller *transparent*. På den måten kan prosessens pålitelighet vurderes trinn for trinn (Thagaard, 2013, s. 201-202). Thagaard (2013, s. 202) hevder at reliabiliteten også kan styrkes ved at flere forskere bidrar til og diskuterer avgjørende beslutninger-

*Reliabiliteten* i denne studien er styrket ved at jeg har beskrevet inngående hvordan jeg har gått fram i hver fase av prosjektet. Underveis har jeg diskutert sentrale valg med

veileder for å kaste lys over vurderingene. På den måten har jeg gjort forskningsprosessen transparent og framvist en nødvendig forskerrefleksivitet andre kan vurdere kritisk.

*Validitet* handler også om forskningens pålitelighet, troverdighet og kvalitet, og er et viktig premiss ved all kunnskapsproduksjon. I kvantitative design betyr høy validitet at en faktisk måler det en vil måle (Ringdal, 2018, s. 104). Dermed blir ikke kvalitative studier valide dersom de ikke kan kvantifiseres med tall (Johannessen et al. 2010: 230; Kvale & Brinkmann, 2015, s. 276). Som jeg har vært inne på er det vanskelig å kvantifisere tekst-data med tall. Ifølge Kvale og Brinkmann (2015) må vi derfor se bredere på validitet i kvalitativ forskning. De sier at validitet handler om i hvilken grad en metode undersøker det den er ment å undersøke; i hvilken grad våre observasjoner faktisk reflekterer de fenomenene vi ønsker å vite noe om (Pervin referert i Kvale & Brinkmann, 2015, s. 276). De hevder videre at validering ikke bare må foregå i én bestemt fase, men snarere underveis i alle. Validitet har dermed med forskerens moralske integritet å gjøre og dermed etiske implikasjoner (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 276-278). På den måten blir validitet i kvalitativ forskning en egenskap ved selve metoden. Kvale og Brinkmann (2015) fremholder at validering skjer gjennom å kontrollere, stille spørsmål og å teoretisere kontinuerlig underveis: «*Validering avhenger av den håndverksmessige kvaliteten på undersøkelsen, hvor funnene kontinuerlig må sjekkes, utspørres og fortolkes teoretisk*» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 277-278). Det må altså være en logisk sammenheng mellom alle fasene av kvalitative design.

*Validiteten* i denne studien er styrket ved at jeg i alle faser av prosjektet har reflektert over om det er sammenheng mellom det jeg gjør og det jeg ønsker å finne ut av, og om valgene jeg har tatt har bidratt til å belyse forskningsspørsmålene. På den måten har jeg testet og kontrollert om mine fortolkninger faktisk reflekterer fenomenene jeg undersøker. Ved å forklare tankeprosessene underveis har jeg gjort prosessen transparent, slik at andre kan bedømme og vurdere kvaliteten på vurderingene; om de er *logiske*, henger sammen med og har *relevans* for studiens formål. For å ivareta kommunikativ validitet (Malterud, 2017, s. 196), har jeg forsøkt å formidle denne studien på en språklig tilgjengelig måte, uten å negligjere forventningene til en akademisk språkstil.

Ved å synliggjøre og forklare grundig hva jeg har gjort og hvordan jeg har tenkt gjennom alle fasene i dette prosjektet, har jeg bidratt til å styrke både reliabiliteten og validiteten i

denne undersøkelsen. Når alle prosessene er transparente og preget av etisk refleksjon, høyner det forskningens troverdighet, overføringsverdi og kvalitet fordi andre kan gå i kritisk dialog med teksten og hva den formidler.

#### 4.7.3 Forskningsetiske retningslinjer – informantenes rettigheter

Ved siden av overordnede forskningsetiske vurderinger som beskrevet ovenfor, har jeg også ivaretatt praktisk-etiske hensyn til informantene. Johannessen et al. (2010, s. 91) peker på tre typer hensyn den nasjonale forskningsetiske komite for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) har vedtatt. Disse er:

1. Informantenes rett til selvbestemmelse og autonomi.
2. Forskerens plikt til å respektere informantenes privatliv.
3. Forskerens ansvar for å unngå skade.

Det første punktet ble ivaretatt gjennom et infoskriv jeg sendte til informantene. I infoskrivet måtte alle deltakerne i forskningsprosjektet gi skriftlig informert samtykke til å delta i undersøkelsen. Informert samtykke handler om at deltakerne informeres om undersøkelsen formål, om designen, mulige fordeler og ulemper ved å delta, og at de deltar frivillig og når som helst kan trekke seg (Kvale & Brinkmann, s. 2015, s. 104). Før intervjuene leste jeg også opp en brief for alle informantene der jeg minnet om disse forholdene, samt oppfordret til å si ifra om spørsmålene skulle bli ubehagelig. Her opplyste jeg også om at samtalen ville tas opp på diktafon og lagres trygt i en tidsbegrenset periode.

Det andre punktet ble ivaretatt ved at prosjektet i ble registrert i RETTE<sup>21</sup>. I oppgaven har informantene fått pseudonymer for å sikre konfidensialitet. Jeg har også justert kjenne-tegn ved informantene slik at ingen skal kunne gjenkjennes. Personopplysninger har jeg behandlet i tråd med UiBs retningslinjer (Universitetet i Bergen, 2021). Lydopptak og transkripsjoner har blitt lagret trygt for å ivareta hensyn til personvern og GDPR.<sup>22</sup>

Det siste punktet er ikke like relevant for dette prosjektet, men ble ivaretatt gjennom brief og debrief i forbindelse med intervjuene. Alle informantene ble oppfordret til å si ifra om

---

<sup>21</sup> System for Risiko og ETTErlevelse. Behandling av personopplysninger i forskningsprosjekter og studentoppgaver ved UiB (Universitetet i Bergen, 2021).

<sup>22</sup> Jf. Gjennomføring av rådføringsplikten med personvernombud i forskningsprosjekter (Universitetet i Bergen, 2021).

eventuelt ubehag under intervjuet, og fikk tilbud om å lese gjennom transkripsjonene i etterkant. I debriefen inkluderte jeg spørsmål om hva de synets om min framferd under intervjuet.

## **5 Presentasjon av hovedfunn**

I dette kapitlet vil jeg presentere hva jeg har funnet i empirien som besvarer mine forskningsspørsmål. Målet med studien var å undersøke hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i et tverrfaglig, kommunalt digitaliseringsteam. I analysearbeidet av data-materialet tegnet det seg etter hvert et inntrykk av at den kreative kunnskapsutviklingen i teamet hadde tre hovedtendenser. Disse dreier seg om:

1. At kommunikasjon, dialog og tverrfaglig samarbeid er avgjørende for kreativ kunnskapsutvikling.
2. At ambivalens og motstridende posisjoner er sentralt for kreativ kunnskapsutvikling.
3. At den kreative kunnskapsutviklingen sjelden skriftliggjøres, har tause dimensjoner og er betinget av relasjonell trygghet.

I det følgende vil jeg utdype disse tre tendensene. Alle tre handler om hvordan gruppe-medlemmene kommuniserer i en samhandling som medierer kreativ kunnskapsutvikling. Jeg vil begynne med å presentere funn som handler om betydningen av kommunikasjon og tverrfaglig samarbeid, og om hvordan forklaringer og respons på ulike ekspertise spiller inn på forståelsen mellom deltakerne. Deretter redegjør jeg for funn knyttet til hvordan informantene beskrev til dels motstridende behov og posisjoner i samhandlingen. I dette ligger det en spenning mellom frihet og struktur, og friksjon mellom individet, kollektivet og samfunnet som utspiller seg som ambivalens. Videre omtaler jeg funn om tause dimensjoner ved kunnskapsutviklingen i teamet, og om behovet for relasjonell trygghet. Til slutt oppsummerer jeg hovedfunnene og illustrerer funnene i tre figurer.

### **5.1 Kommunikasjon, dialog og tverrfaglig samarbeid**

I empirien tegnet det seg tidlig et bilde av kommunikasjon og dialog som det fremste kjennetegnet ved kreativ kunnskapsutvikling i teamet. Samtlige teamdeltakere anså kommunikasjon og dialog med andre som avgjørende for sin egen kreativitet. I det følgende

vil jeg peke på at dette i empirien handlet om tre faktorer: Forklaringer, tilgjengelig tverrfaglig kunnskap, og betydningen av respons og tilbakemeldinger.

### 5.1.1 Forklaringer

Et særlig fremtredende trekk ved kommunikasjonen handlet om *forklaringer*. Informantene vektla det sosiale aspektet ved deres egen kreativitet, og hvordan samtaler og samhandling fremmet forståelse mellom dem. Flere pekte på diskusjon og dialog som et avgjørende premiss for de kreative prosessene, og at kommunikasjon med andre stimulerer kreativiteten deres. Det kom fram at det sosiale utgjør et slags grunnpremiss for informantenes opplevelse av kreativitet:

*Det påvirker mye for meg å få input fra andre. Det påvirker hvordan jeg tenker på problemene og hvordan jeg klarer å spille videre på de problemene, og på den måten være kreativ.*

(Vegard)

Et særlig fremtredende element, som flere informanter beskrev, handlet i forlengelsen av dette om språklige forklaringer og beskrivelser. Det kom fram i empirien at å forklare tanken bak en idé kunne være vel så viktig som ideen i seg selv. Lise sa det slik:

*Jeg liker veldig godt den delen av prosessen der folk ikke bare viser hva de har gjort, men også sier noe om hvorfor de har gjort det. Hvorfor folk gjør forskjellige ting er veldig interessant. Og ofte vil det kanskje være et problem som andre ikke har tenkt på i det hele tatt, som igjen vil trigge at man gjør det neste utkastet sitt enda litt bedre.*

(Lise)

Lise fortalte også at forklaringene av forskjellige løsningsforslag utvider de kreative kunnskapsprosessene i teamet og bidrar til det hun uttrykte som en «krysspollinering» av ideer og løsninger. Dette ble omtalt som særdeles effektivt. Tom fortalte om hvordan han først kunne «mislike» en kollegas idé, men at dette kunne endre seg når han gikk nærmere inn i begrunnelsen og fikk en forklaring bak ideen. Dette fremstår som fremmende for kunnskapsutviklingen i teamet:

*I begrunnelsen ligger det ofte gull. Så kan vi spørre hva vi sammen kan gjøre for å få det til å fungere.*

(Tom)

Han understreket videre at han trenger en best mulig forståelse for problemstillingen det er snakk om for å kunne være kreativ, og at han ikke kan mene noe om en idé hvis han ikke forstår hva andre mener. Han beskrev også hva som kjennetegner samhandlingen i teamet hvis han ikke forstår andres perspektiver:

*Da spør jeg, da. Og får det forklart. Og da blir det forklart. Og det må det bli, eller så er man jo ikke noe sted.*

(Tom)

Ved å *forklare* synliggjør teammedlemmene for hverandre hva de mener, og hva tankeprosessene bak en idé er. På den måten gir de til kjenne sine standpunkt og deler på kunnskap intersubjektivt. Synnøve understreket dette som et kjennetegn ved samhandlingen i teamet, at de snakker sammen og forklarer nok til at man forstår hverandre:

*Vi er såpass forskjellige at vi ikke misforstår. Ikke fordi vi er så like at vi skjønner, men kanskje fordi vi er så ulike at man forklarer.*

(Synnøve)

På den måten ser det ut til at aktørene i teamet trekkes mot hverandre og forstår hverandre bedre, til tross for at de har ulik ekspertise. Ved å forklare hva de mener, og ved å være interessert i tankene bak en konkret idé, åpnes det kreative samarbeidet i teamet opp. Slik samhandler aktørene med hverandre og utvikler kunnskap gjennom kommunikasjon og språklige utvekslinger. Tom uttalte det slik:

*Når man snakker sammen med andre som ikke snakker akkurat det samme språket du gjør, så dukker det opp nye ting som gjør at du kanskje titter på andre ting enn det du kanskje ville sett på til vanlig.*

(Tom)

Samtidig pekte Vegard på at forklaringene ikke alltid lykkes. Det omtales som hemmende for kreative kunnskapsprosesser i teamet:

*Hvis ingen klarer å forklare meg hva egentlig ting betyr, så zoomer jeg litt ut. Hvis folk ikke skjønner problemsstillingen eller prater om ting som de ikke klarer å forklare på en lettvent måte så alle kan forstå det, så blir det vanskelig å holde en prosess.*

(Vegard)

### 5.1.2 Tilgjengelig tverrfaglig kunnskap

Et annet aspekt i fortolkingene av datamaterielt handler om at teamet kjennetegnes av å ha en *nærhet* til forskjellig kunnskap. Siden dette teamet er satt sammen spesifikt for å ivareta ulike kunnskapsbehov for å utvikle et produkt, medfører det at medlemmenes ulike ekspertise stort sett er tilgjengelig. Flere beskrev dette som avgjørende for kreativ kunnskapsutvikling, og at teammedlemmenes tverrfaglighet bidrar til at andre får nye perspektiver og ser nye muligheter. Lise omtalte dette som essensielt for hvordan teamet samhandler og utvikler kunnskap sammen.

*Folk med forskjellig kunnskap ser ofte forskjellige problemer og utfordringer med forskjellige løsninger. Man får belyst et mye bredere spekter av problemer med én gang. Når du ikke jobber tverrfaglig tar det utrolig mye lenger tid før du oppdager problemer som folk med annen bakgrunn oppdager.*

(Lise)

Det kom fram at tverrfagligheten er en vesentlig bestanddel i teamets hverdag, der alle har ulike funksjoner og ansvarsområder. At ulik kunnskap er tilgjengelig i teamet, ble beskrevet som positivt. Flere informanter pekte på at de i tidligere jobber som konsulenter har opplevd stor distanse mellom fagdisipliner, og har vært nødt til å vente på tilgang til ulike fagfolk for å få gjennomført kreative prosesser. Dette ble omtalt som hemmende for kreativ kunnskapsutvikling på grunn av mangelen på samhandling og kommunikasjon:

*Min kunnskap er jo det som kan bidra til å påvirke de andre. Mange steder jeg har vært borti er det sånn at én leverer noe, så blir det levert videre ned, så er det noen som implementerer det, så blir det sendt til produksjefen og han sier at det ser bra*



*ut. Det blir ikke akkurat en veldig sånn kreativ prosess da. Da blir det sånn overlevering fra en person til neste person, så får du aldri egentlig noe feedback på noe.*

(Vegard)

Flere var inne på at dette *ikke* er tilfellet i deres team, nettopp fordi ulik kunnskap er tilgjengelig. Mette uttrykte at denne tilgjengeligheten medfører at hun forstår mer av hvorfor man gjør noe – at det ikke bare kommer en bestilling fra en ende, men at aktørene har et kontinuerlig samarbeid preget av dialog og samhandling. Dette framstår som et særegent trekk ved teamet, og kjennetegnes av dialog og nærhet mellom aktørene snarere enn overlevering mellom litt distanserte parter. Flere av informantene trakk fram at tverrfagligheten muliggjør denne interaksjonen mellom ulik kunnskap, og at dette er en forutsetning for kreativ kunnskapsutvikling.

Lise var også inne på dette, og fortalte at når ikke den nødvendige kunnskapen er på plass i teamet, så mister man muligheten til å lære underveis. En mulig tolkning av dette er at samhandling mellom personer med ulik kunnskap stimulerer kreativ kunnskapsutvikling mellom dem. Og nettopp samhandling var Tom opptatt av:

*En sånn «handover» du shipper over blir i ni av ti tilfeller ikke bra. Det er ikke det at det trenger å være «übersosialt», det trenger bare å være en samhandling.*

(Tom)

Denne formen for nær intersubjektiv samhandling og tilgjengelighet, der deltakerne trekker veksler på hverandres kunnskap gjennom å snakke sammen, ble i datamaterialet beskrevet som fremmende for kreativ kunnskapsutvikling i teamet. På en annen side kjente noen på en slags faglig ensomhet på sitt fagfelt. Vegard fortalte at han noen ganger savner å bli utfordret på sitt fagområde. Også Mette var inne på dette:

*Vi er liksom hver vår konge på hver vår tue. Man kan savne noen i sitt eget fag som man kan sparre med. Jeg lærer veldig mye fordi vi har annen kompetanse, men mitt fagfelt må jeg sitte alene å lære meg.*

(Mette)

Et annet element som framsto som et kjennetegn ved den tverrfaglige samhandlingen og kunnskapsutviklingen i gruppa, var ydmykhet overfor andres kunnskap. Ståle fortalte at tverrfaglige diskusjoner kan åpne opp for at man kommer fram til ting man ikke hadde kommet på alene:

*Det å ha den erkjennelsen at det man tenker selv som den åpenbare løsningen, ikke er den mest spennende eller den beste måten å gjøre det på. At man sammen kan finne på noe bedre enn det jeg hadde tenkt i hodet mitt. Det er i sånne typer prosesser jeg tror alle øker forståelsen av hva produktet er, og hva det skal være for brukerne.*

(Ståle)

Han mente at diskusjoner der deltakerne er lydhøre for hverandres synspunkter er viktig fordi det medfører en gradvis dypere og bredere kunnskap om produktet. Denne ydmykheten omtaler han som viktig for å lykkes med kreativ kunnskapsutvikling i teamet.

### 5.1.3 Respons og «feedback»

Informantene understreket også at respons, feedback og tilbakemeldinger er en viktig del av samhandlingen i teamet. Flere snakket om både motivasjon og glede knyttet til responsen fra andre kolleger. Vegard formulerte dette slik:

*Det er viktig at det jeg sier blir oppfattet som at her vil jeg ha med deg, og ikke som at dette er det jeg har tenkt. Og at jeg egentlig alltid vil ha tilbakemeldinger, ikke at jeg kommer med noe ferdiglaget.*

(Vegard)

På den måten kommer det fram at et viktig premiss for kreativ kunnskapsutvikling dreier seg om invitasjoner til samarbeid. Flere fortalte om spontane initiativ fra enkeltpersoner som stimulerer kreativiteten hos andre. Én av dem var Lise:

*Det er veldig gøy å få feedback. Å få se om det er en god idé eller ikke. Og om det kan bli til noe, eller vi faktisk ender opp med å gjøre det. Det synes jeg er kjempegøy.*

(Lise)

Denne responsen fremstår som en del av de forklaringene og beskrivelsene som kjenner tegner samhandlingen i teamet, og som bidrar til at aktørene trekkes mot hverandre i forståelse. Vegard beskrev denne dynamikken som avgjørende for å kunne ha en kreativ prosess. Han forklarte at ideer på denne måten fortløpende blir testet ut i teamet. Når ideene kommer i spill mellom deltakerne gjennom diskusjoner og samtaler, oppstår det en samhandling som kan foredle en idé til noe mer enn kun en idé. Dette blir beskrevet som et grunnleggende element for kreativ kunnskapsutvikling mellom informantene. Tom fortalte imidlertid om at denne dialogen ikke alltid er basert på konsensus og harmoni:

*Det viktigste er at man får respons, feedback, ikke sant. Det synes jeg folk er gode på å gjøre. Da kan feedback være en feil, det kan være dårlig feedback, men det er feedback.*

*(Tom)*

Vegard og Mette uttrykte også at kritiske tilbakemeldinger gjør at de får nye perspektiver og motvirker at de «ender opp i en boble».

På denne måten later det til at den kreative kunnskapsutviklingen i teamet kjennetegnes av gode forklaringer av tankeprosesser bak ideer, samtaler om ideene og kontinuerlig utveksling av tilbakemeldinger. Ved å forklare sitt eget ståsted «oversetter» de forskjellig ekspertise for å lære av hverandre og derigjennom utvikle kunnskap i fellesskap. Denne prosessen ble beskrevet som grunnleggende sosial og preget av konstruktiv uenighet.

## **5.2 Ambivalens og motstridende posisjoner**

Et annet funn handler om balansen mellom frihet og struktur i kreative prosesser, om hvordan ulike deltakere i teamet opplever balansen mellom autonomi og rammer. I hovedsak er denne tendensen preget av en form for positiv ambivalens, der forskjellige aktører har til dels motstridende oppfatninger og posisjoner, men alle etter sigende ønsker å skape og bevare et best mulig kreativt klima. Denne ambivalensen spiller seg ut på flere nivåer. I det følgende skal jeg gjøre rede for ambivalensen på individuelt og kollektivt nivå.

### 5.2.1 Individuell ambivalens

Den individuelle ambivalensen handler om at flere informanter fortalte om behovet de har for både frihet og struktur. I datamaterialet fremstår dette som til dels motstridende krefter hos enkelte. En som spissformulerte denne opplevelsen av ambivalens, var Mette:

*Det negative kan også være det som er det positive. Det at ting er veldig fritt gjør jo at man må passe seg litt for å ikke gå i frihetsfella. Jeg elsker det, men det er ikke sikkert at alle synes at det er like topp.*

(Mette)

Hun fortalte videre at det ikke nødvendigvis er et poeng å være så kreativ som mulig, men at det er greit å sette noen rammer. Tom var også inne på en litt motstridende dynamikk mellom autonomi og rammer i samhandlingen i teamet. På én side omtalte han kreativitet som en sosial lek, mens hans i neste omgang fortalte at det fungerer best når man må ta avgjørelser. I dette ligger det en ambivalent motsetning mellom «lek» og «leveranse» hos flere av deltakerne, og deres opplevelse av hva som skaper best forutsetninger for kreativ kunnskapsutvikling. Vegard illustrerte dette med følgende utsagn:

*Du må på en måte sette rammene litt, så man ikke bare starter med helt blanke ark. Det er en av de viktige tingene, å få litt struktur på tingene så det ikke sklir ut.*

(Vegard)

Ved et annet tilfelle sa han:

*Jeg liker ikke så mye struktur. Jeg liker mer de åpne diskusjonene.*

(Vegard)

Her fremstår det som om informantene har motstridende behov knyttet til balansen mellom frihet og struktur. På den ene siden ønsket mange mest mulig autonomi og å stå fritt til å utforske ideer og tanker. På den andre siden fortalte de om et ønske om mer struktur og rammer. Ståle beskrev det som at det noen ganger går litt «over stakk og stein», og at det derfor er viktig å definere noe som kan være avgrensende for kreativiteten slik at det ikke går i alle retninger. Dette peker i retning av at den individuelle ambivalensen også har en bredere, kollektiv dimensjon.

### 5.2.2 Kollektiv ambivalens

En annen side av den ambivalensen som kommer fram i tolkningene av datamaterialet dreier seg om motsetningen mellom interne og eksterne behov for hvordan teamet utvikler kreativ kunnskap – om det er for seg selv eller for innbyggerne i kommunen. Den kollektive ambivalensen er tett knyttet til den individuelle omtalt ovenfor, og kan forstås som teamets selvregulering mellom «lek» og «leveranse», om hvor man setter grensen mellom kreativ utfoldelse i teamet og utfoldelsens verdi for kommunens innbyggere. Denne motsetningen kan til dels knyttes til at teamdeltakerne har ulike roller. Noen var mest opptatt av produktet i seg selv, og dermed også den kreative kunnskapsutviklingen innad i teamet. Andre hadde mer oppmerksomhet på produktet i møte med samfunnets behov, og kontakten teamet og produktet har med resten av kommunen og kommunens innbyggere – og kunnskapsutviklingen som skjer i det grensesnittet. Vegard reflekterte over denne kollektive ambivalensen:

*Det er viktig at vi løser det teknisk bra og sikkert og alt mulig, men hvis byens borgere ikke er fornøyd med det man har lagd, så kan man jo spørre seg om det var riktig å lage det i det hele tatt.*

(Vegard)

Dette til tross framsto informantene i datamaterialet som til dels restriktive med å sette grenser for kreativ utfoldelse. Det kan tolkes som en aversjon mot å tøyte kreative prosesser i teamet med struktur og rammer som begrenser kreativ interaksjon mellom deltakere; at det må få være fritt for å fungere best mulig, selv om omverden trenger framdrift og leveranser, og flere informanter etterlyste mer struktur. Det later til å være en kollektiv bevissthet om at struktur og rammer egentlig er bra for den kreative kunnskapsutviklingen, men at man likevel lar frihet og autonomi ha forrang i samhandlingen. En som satte fingeren på den kollektive ambivalensen, var Synnøve. I et øyeblikk sa hun:

*Man må tørre å utforske, tørre å feile. Noen ganger blir det ikke noe verdi, men man har turt å utforske, og det er alltid noe erfaring og verdi av det.*

(Synnøve)

I et annet øyeblikk sa hun:

*Det som er veldig farlig er om vi ble superkreative og satt i en boble og ble en innovasjonsavdeling som ikke brydde seg med å komme ut med tjenester til kommunens innbyggere.*

(Synnøve)

Hun var samtidig inne på at denne balansen er viktig å styre. Vegard fortalte at det som er viktig for en del av teamet, ikke nødvendigvis er viktig for en annen del. På den måten satte han fingeren på den kollektive ambivalensen – en slags tverrfaglig divergens – i den forstand at lokus for kreativ kunnskapsutvikling enten blir på teamet i seg selv, eller på omverdenen. Ståle sa det slik:

*Jeg synes kanskje at dette teamet er veldig kreative innenfor sin boble, men det er ikke alltid at de ser verden litt utenfor.*

(Ståle)

Denne balansen om hvor lokus skal ligge utspiller seg i samhandlingen som et spørsmål om autonomi eller struktur. Ståle understreket at hans inntrykk er at den kreative kunnskapsutviklingen fungerer best med litt struktur. Flere informanter etterlyste også strammere rammer, og mange fortalte at det fungerer aller best når de har felles forståelse av en problemstilling og et tydelig problem å løse. En del av den kollektive ambivalensen ser videre ut til å handle om hvordan arbeidshverdagen organiseres, og at noen deltakere ikke setter pris på strukturerte tiltak fra ledelsen, mens andre omfavner disse.

Denne kollektive ambivalensen, spenningen mellom ytre og indre behov, både internt og eksternt, fremstår som et kjennetegn ved den tverrfaglige samhandlingen i teamet. Selv om det kan virke som dissens, ser det likevel ut til at den kollektive ambivalensen i teamet først og fremst er en positiv spenning. Denne spenningen later til å heve kravene til samhandling og kommunikasjon, trekker deltakerne nærmere hverandre, bidrar til forståelse mellom motstridende posisjoner og fremmer kreativ kunnskapsutvikling i teamet.

### 5.2.3 Konstruktiv ambivalens

Mellom den individuelle og kollektive ambivalensen fremstår en form for konstruktiv ambivalens i samhandlingen i teamet. I møtet mellom individuell og kollektiv ambivalens kommer individenes forskjellige disposisjoner i spill med teamets disposisjoner, hvilket

flere omtalte som konstruktive konfrontasjoner. Denne formen for ambivalens kan betraktes som en ressurs for kumulativ forståelse mellom motstridende posisjoner. Tom sa det slik:

*Det er veldig mye motstand, men det er den gode motstanden, da, den du er gira på å ha i et kreativt team. For hvis du ikke har motstand, så blir det ikke noe kreativitet. Det er ikke kreativitet hvis ikke det er problemer, ikke sant. Det er når det kommer motstand du finner ut hvordan du kan løse det, det er da det er kreativt.*

(Tom)

Denne motstanden ser ut til å bidra til at ny forståelse, mening og kunnskap oppstår i samarbeidet mellom aktørene. Motstand og ambivalens blir dermed medierende for forståelse fordi man må prate med hverandre for å oppnå felles forståelser. Ifølge Vegard krever det imidlertid at diskusjonene finner sted og foregår innenfor visse rammer:

*At vi har forskjellig kunnskap og forskjellig kunnskapsnivå på forskjellige ting gjør at vi tar med mye inn i prosessene. Jeg vil si at det er hovedsakelig positivt, så lenge man klarer å diskutere på et riktig nivå.*

(Vegard)

Dette kan forstås som et sentralt kjennetegn ved kunnskapsprosessene i teamet, i den forstand at ambivalens og motstridende posisjoner *dialogiseres* gjennom forklaringer, tilgjengelighet og tilbakemeldinger man bygger på for kollektiv forståelse. Konfrontasjoner mellom ulike posisjoner, perspektiver og ekspertise fortøner seg derfor som en del av den sosiale dynamikken og kan med det anses som en egen kilde til kreativ kunnskapsutvikling, så lenge «stemningen» er god.

### **5.3 Tause dimensjoner og behov for trygghet**

Som jeg har vært inne på, kom det fram i empirien at kreativ kunnskapsutvikling i teamet kjennetegnes av sosiale bevegelser som krever forklaringer, respons og forhandlinger om mening. I det følgende vil jeg gjøre rede for fortolkninger av informantenes egne opplevelser av å utvikle kunnskap. Disse opplevelsene har tause dimensjoner, er preget av muntlig kommunikasjon og behov for trygghet og inkludering.

### 5.3.1 Manglende skriftliggjøring – tause dimensjoner

Når informantene satte ord på hvordan de sammen utvikler kunnskap, understreket de fleste at de sjelden skriver ned hva de kommer fram til i kreative diskusjoner. Flere trakk fram at dette er et negativt trekk i samhandlingen. Når de ikke skriver ned hva de har blitt enige om, medfører det i praksis at teamet ofte glemmer kunnskap de har utviklet. Geir pekte på dette som et bevis på hvorfor man trenger ulike fagdisipliner i teamet, der én viktig funksjon er å dokumentere hva man kommer fram til. Han sa det slik:

*Kreativt arbeid kan ofte bli masse prat og samtaler der man blir enige om ting som man glemmer. Så sitter man lenge etterpå med skjegget i postkassa, og bare «Hæ, dette visste vi jo for et halvt år siden. Gjorde ikke vi noe med det da?». Det var det ingen som tok tak i.*

(Geir)

Vegard delte denne opplevelsen og fortalte at teammedlemmene sjelden husker hva de kommer fram til i møter. Lise betegnet det som «stammekunnskap», altså en slags taus kunnskap som lever mellom aktørene uten nærmere konkretisering i skriftlig form. Mette knyttet dette kjennetegnet ved kunnskapsprosessene i teamet til ambivalensen omtalt over. Ved å se på seg selv som lekende og autonome kreatører framstår for eksempel et møtereferat som kjedelig:

*Vi kunne ha blitt flinkere til for eksempel å lese referatene fra forrige møte. Da ser vi jo hva vi har blitt enige om, så da slipper vi jo å finne ut av det en gang til. Det er litt kjedelig med referat.*

(Mette)

Tom fortalte på sin side at de tar læringen litt for gitt, at det bare skjer, og at de glemmer å skrive ned det de kommer fram til. Dermed går kunnskapen de utvikler glemt, sa han. Lise reflekterte også over dette, og uttrykte at de kan bli flinkere til å skrive ned ting.

I datamaterialet kan det virke som at informantene setter likhetstegn mellom kunnskap og skriftlig kunnskap, og at det først utvikles kunnskap når det skrives ned. Ingen av informantene trakk fram kunnskap som skapes i diskusjonene mellom dem, og som de i felle-skap bygger på, selv om det ikke alltid skrives ned eller dokumenteres. Selv om denne



kunnskapen artikuleres muntlig, kan den betraktes som å ha tause dimensjoner fordi den etter sigende «går tapt» som eksplisitt kunnskap.

Et annet kjennetegn ved samhandlingen i teamet som har tause dimensjoner, handlet om at deltakerne observerer ulike ferdigheter hos hverandre og tar til seg taus kunnskap i det tverrfaglige samarbeidet. Mette fortalte at hun lærer mest av å se andre jobbe og hvordan kollegene velger å gjøre løsninger:

*Jeg lærer veldig mye. Det er veldig digg å sitte med folk som kan andre ting og snappe opp kompetanse om ting man egentlig ikke kan så mye om. Man plukker opp metoder og hvordan det løses, om hvordan andre tenker som gjør det interessant å vite hvordan ting utenfor sin egen verden funker. Det er en fin ting.*

(Mette).

Hun fortalte at samarbeidet medfører at hun kommer i kontakt med kunnskap «utenfor sin egen verden». Mye tyder på at dette er en tendens som gjelder hele teamet, hvilket impliserer at kunnskapsutviklingen i teamet har tause dimensjoner.

### 5.3.2 Relasjonell trygghet og inkludering

Et siste element som kom fram i tolkningen av empirien handler om trygghet og inkludering. Alle informantene la vekt på relasjonell åpenhet og ærlighet som fremmende for kreativ kunnskapsutvikling. Det fremstår som om dette er noe teamet har jobbet aktivt med og er klar over som et viktig premiss for å lykkes i kreativt samarbeid. Ståle sa det slik:

*Det tror jeg er veldig viktig for at alle skal føle at det er greit å diskutere ting åpent. At man ikke føler at man sier noe dumt eller feil. Det tror jeg er viktig for at alle bidrar på en god måte. Ja, av veldig mange årsaker er sånn psykologisk trygghet viktig.*

(Ståle)

Mette understreket at kjemi og tillit er avgjørende for at man skal tørre å sette seg i en sårbar situasjon, komme med et «dårlig» forslag eller stille spørsmål. Det ble omtalt som en forutsetning for å komme med nye og utradisjonelle løsninger og forslag i gruppa.

Samtidig fortalte flere andre at å være ærlig om at man ikke liker en idé er vel så viktig, og betonte at det er en god ærlighetskultur i teamet. Lise uttrykte at engstelse hemmer kreativiteten og at hun opplever det som veldig befriende å ikke måtte «pakke inn» ting i diskusjonene i frykt for å såre noen. Det fremstår som om teamet tør å ta til motmæle og være uenige med hverandre, og at dette er en viktig del av den kreative kunnskapsutviklingen mellom dem.

Samtidig pekte en del informanter på at taletiden ikke er jevnt fordelt mellom deltakerne i teamet. Det var delte meninger blant informantene om dette er positivt eller negativt, og om det er et problem eller ikke for samhandlingen. Én pekte på at når noen snakker mye og andre snakker lite, så går man glipp av mye kunnskap hos de som er tause:

*Det er noen som snakker mer enn andre. Da er det viktig at man vet at, hvis man er den personen som tar mye plass, så er det viktig å dra inn de som tar lite plass. De har ofte overraskende mye informasjon som er ganske relevant, som man ikke tenker på selv.*

(Vegard).

Lise og Tom, som begge innrømte at de er blant dem som snakker mest, understreket imidlertid at de ofte prøver å dra med seg de som ikke deltar så mye i diskusjonene.

*Halvparten snakker veldig mye, mens den andre halvparten snakker veldig lite og må prikkes littegrann for å få noe ut av. Det er nok et forbedringspotensial.*

(Lise)

Mette, Geir og Ståle knyttet denne skjevheten til at noen stemmer i teamet er sterkere enn andre, og at de som «snakker høyest» har en tendens til å få viljen sin i diskusjonene ved å overtale andre. Mette sa det slik:

*Det hender at man sitter der og føler at man har en bedre løsning, selv om det kanskje ikke er det som blir valgt. Men når løsningen liksom blir valgt i konsensus fordi den som prater høyest får viljen sin, eller hva som helst, da er det på en måte ... Det er ikke så farlig. Det blir jo som regel bra uansett.*

(Mette)

Hun framsto som litt unnvikende da hun omtalte dette kjennetegnet ved samhandlingen i teamet. Et lignende aspekt handler om kommunikasjonsform mellom deltakerne. Flere omtalte koronasituasjonen med hjemmekontor og digital kommunikasjon på chat som negativt for samarbeidet i teamet. Det har ført til flere misforståelser og hemmet forståelse mellom dem. Vegard pekte på at måten noen formulerer seg på i chatten kan skape usikkerhet knyttet til om utsagnet er en invitasjon til diskusjon, eller er noe vedkommende har bestemt. Dette er et element som ble omtalt som negativt ved at det hemmer åpen diskusjon og dialog.

I datamaterialet framsto informantene som til dels divergerende i opplevelsen av det relasjonelle klimaet i teamet. Det ble skapt et inntrykk av at alle vet at relasjonell trygghet er viktig, og at man er «enige» om at det relasjonelle klimaet i teamet er trygt. Likevel fortalte noen informanter om «sosiale klikker» og lett ekskluderende tendenser. Mens noen omtalte hverandre som venner som omgås på fritiden, fortalte Geir om en annen side ved dynamikken i teamet, noe som skaper inntrykk av et litt sosialt delt team.

*Det er litt vanskelig å komme inn som ny. Måten man kommuniserer på er en veldig intern innarbeidet humor som er vanskelig å komme inn i. Man har hele tiden den sjargongen som gjør at noen faller utenfor, så det er jo et problem.*

(Geir)

Dette ble framholdt som hemmende for kunnskapsdeling og kunnskapsutviklingen i teamet, fordi det medfører at alle ikke bidrar like mye i diskusjonene. Det fremsto som en barriere for å gjøre teamets fullstendige kunnskapsressurser tilgjengelig for alle.

#### **5.4 Oppsummering og tolkning av funn**

I datamaterialet framstår ulike former for sosial samhandling som kjennetegn ved den kreative kunnskapsutvikling i teamet. Som beskrevet ovenfor handler de tre hovedtendensene i empirien om:

1. At kommunikasjon, dialog og tverrfaglig samarbeid er avgjørende for kreativ kunnskapsutvikling.
2. At ambivalens og motstridende posisjoner er sentralt for kreativ kunnskapsutvikling.

3. At den kreative kunnskapsutviklingen sjelden skriftliggjøres, har tause dimensjoner og er betinget av relasjonell trygghet.

Ved å forklare, beskrive, diskutere, respondere, opponere og lytte, trekker deltakerne i teamet veksler på hverandres tverrfaglige kunnskap. Samtidig er et avgjørende element for kunnskapsutviklingen i teamet at ulike kunnskap faktisk er tilgjengelig. I disse prosessene er ambivalens og motstridende posisjoner viktige bestanddeler. Denne ambivalensen fremstår som fremmede for kreativ kunnskapsutvikling i teamet fordi den utløser reaksjoner og sosial interaksjon mellom motstridende posisjoner, noe som medierer felles konstruksjon av mening. Samtidig virker den hemmende fordi den kan vekke frustrasjon. I slike tilfeller framstår deltakerne som *for* forskjellige og omtaler seg som faglig ensomme. Flere informanter trakk fram at de ikke er flinke nok til å skrive ned kunnskapen de utvikler, noe som kan medføre at de må gjenta de samme prosessene på nytt fordi de glemmer kunnskapen de utvikler. Dette ble omtalt som en slags taus «stammekunnskap», men også kunnskapsutvikling gjennom observasjoner av andres ekspertise lot til å ha tause dimensjoner. Relasjonell trygghet for motstand og uenighet framsto som fremmede for kreativ kunnskapsutvikling, mens stillhet og skjevhet i aktiv deltakelse ble omtalt som hemmende siden den svekker tilgangen til teamets samlede kunnskapsressurser.

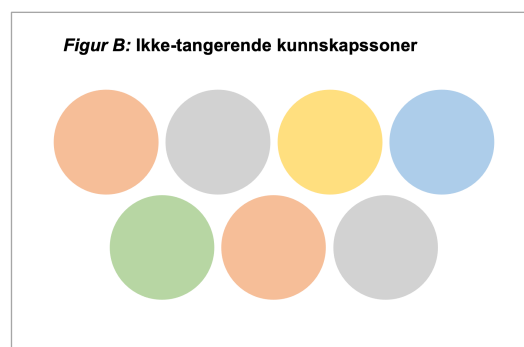
#### 5.4.1 Heterogene kunnskapssoner i bevegelse

I tolkningen av datamaterialet framstår samhandlingen i teamet som kjennetegnet av at ulike deltakere utgjør *heterogene kunnskapssoner*. Det gjør de fordi hver enkelt aktør besitter særegen kunnskap og ekspertise teamet er avhengig av.

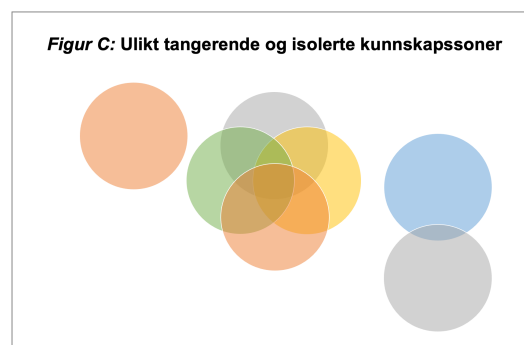
Disse kunnskapssonene er illustrert i *figur A* – *Tangerende kunnskapssoner* (Vedlegg 9). For at forståelse og kunnskapsutvikling skal oppstå, trekker aktørene hverandre inn i sine respektive soner gjennom kommunikasjon og samhandling. Når sirklene tangerer, oppnår man forståelse.



Hvis tverrfagligheten blir for stor, eller informantene ikke lykkes med å beskrive og forklare sin ekspertise, forblir sirklene singulære og tangerer ikke. Dette er illustrert i figur B – Ikke-tangerende kunnskapssoner (vedlegg 10).



Samtidig er det tendenser i retning av at noen sirkler tangerer i veldig stor grad, mens andre beveger seg mer perifert. Slike tendenser virker hemmende på den kreative kunnskapsutviklingen ved at teamet fremstår sosialt delt. Dette er illustrert i figur C - Ulikt tangerende og isolerte kunnskapssoner (Vedlegg 11). Da utnytter ikke teamet den samlede kunnskapen som er tilgjengelig.



Samhandlingen fremstår som en vekselvirkning mellom ulik kunnskap som motvirker et konsensuspreget sosialt klima der alle er enige. Når samarbeidet preges av ambivalens og motstridende posisjoner på flere nivåer, er det noe som bidrar til at aktørene både trekker hverandre inn og dytter hverandre ut av sine respektive kunnskapssoner. Denne dynamikken er et resultat av samhandlingen i teamet ved at heterogene kunnskapssoner kommer i bevegelse og dialogiseres.

## 6 Diskusjon av hovedfunn

Som nevnt ovenfor handler funnene i denne studien i hovedsak om at kommunikasjon, tverrfaglig samarbeid, ambivalens og relasjonell trygghet er viktige kjennetegn ved kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team. I det følgende vil jeg diskutere de tre hovedfunnene i empirien.

Først vil jeg diskutere hvordan kommunikasjon og tverrfaglig samarbeid i kreativ kunnskapsutvikling kjennetegnes av å være en dialogisk prosess. Deretter vil jeg drøfte hvordan ambivalens og motstridende posisjoner spiller inn på prosessen. Videre ser jeg på

hvilken rolle tause dimensjoner ved kunnskap, og behovet for emosjonell støtte og trygghet, spiller i kreative kunnskapsprosesser. Til slutt oppsummerer jeg og trekker implikasjoner av diskusjonen i en modell der kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team forstås som *dialogisk konstituerte heterogene kunnskapssoner*.

## 6.1 Kreativ kunnskapsutvikling som dialogisk prosess

Empirien i denne studien viser at informantene vektla sosiale prosesser som kommunikasjon, diskusjoner og forklaringer gjennom aktiv samhandling som det fremste kjennetegnet ved kreativ kunnskapsutvikling i teamet. I det følgende vil jeg diskutere dette forstått som heterogene dialoger.

### 6.1.1 Heterogene dialoger

Alle informantene anså kommunikasjon og dialog med andre som avgjørende for sin egen kreativitet. Flere var inne på at tverrfagligheten beriket kunnskapsutviklingen på grunn av nærhet til forskjellig kunnskap. Lise fortalte at folk med forskjellig kunnskap ofte ser forskjellige problemer og utfordringer med forskjellige løsninger, noe som kun avdekkes gjennom sosial samhandling. Tom var på sin side opptatt av at det er umulig å være kreativ alene. For å være kreativ trenger han andre å «sparre» med. Dette kan ses i lys av Bakhtins forståelse av dialog som både eksistens og kommunikasjon: «*The very being of man (both external and internal) is the deepest communion. To be means to communicate*», hevder han (Bakhtin, 1999, s. 287; Bakhtin, 2003; Dysthe 2001; Holquist, 1990). Et grunnleggende prinsipp i dette er at ulike aktører utgjør *heterogene stemmer* der ingen eier ordene alene, men der vi deler ordene som halvveis dine og halvveis mine (Wertsch, 2000; Bakhtin, 1981; 1986). På denne måten blir ulikhet og alteritet for Bakhtin helt avgjørende for forståelse og kunnskapsutvikling fordi *kreativ forståelse* skapes gjennom aktive reaksjoner mellom forskjellige mennesker i dialog (Bakhtin, 1986).

På dette punktet kan Bakhtins dialogbegrep forklare det sosiale aspektet ved den kreative kunnskapsutviklingen. Informantene fortalte om at kollegenes forklaringer kunne kaste nytt lys over oppgavene de sammen skulle løse. Gjennom å snakke sammen, og forklare tanken bak en idé vel så mye som ideen i seg selv, opplevde flere at noe nytt ble skapt mellom dem – og at de dermed utviklet kunnskap sammen. Kritiske tilbakemeldinger, ærlig respons og verdien av uenighet ble omtalt som sentralt i disse prosessene. I Bakhtins dialogforståelse er konfrontasjoner mellom stemmer og standpunkt grunnleggende

(Wertsch, 2000, s. 25-29; Dysthe & Igland, 2001, s. 111). Alternativet er passiv monolog, som han hevder ikke skaper noe nytt (Bakhtin, 1981). Motstand omtales av informantene som en avgjørende kilde til kreativitet: «For hvis du ikke har motstand, så blir det ikke noe kreativitet», som Tom uttrykte det. Motstand blir i kreativitetsforskningen omtalt som «divergent thinking», et fenomen som av mange anses som en forutsetning for kreativitet (Barron & Harrington, 1981, s. 445-450; Hennessey & Amabile, 2010, s. 573-574).

På en annen side, hevder Mumford et al. (2012, s. 43) at «divergent thinking» verken er den eneste eller den viktigste bidragsyteren til kreativitet. Enkelte informanter fortalte i den forbindelse om at forklaringer ikke alltid lykkes. Når det skjer evner ikke teamet å skape felles forståelse i det tverrfaglige. Som jeg har vært inne på, kan det være et eksempel på at heterogeniteten blir for stor mellom deltakerne. Bakhtins forståelse av dialog skjerper kravene til samhandling betydelig, og betoner i liten grad individers personlighet og motivasjon. Når kreativitet og kunnskapsutvikling blir vurdert som sosiale prosesser, kan egenskaper ved individer neglisjeres. Amabile og Pillemer (2012, 9-10; Amabile, 1998) står i forlengelsen av dette for et annet syn. De vektlegger at det sosiale miljøet kun er den fjerde og siste bestanddelen for å forstå kreativitet og utvikling av ny kunnskap. Før sosiale dimensjoner kommer individuelle egenskaper som talent, personlighetstrekk og motivasjon. Slike individuelle trekk kan synes å forsvinne i et sosiokulturelt perspektiv der de sosiale prosessene betones så sterkt.

I empirien framkommer det imidlertid at ulike, individuelle stemmer med forskjellig faglighet møtes gjennom det som kan forstås som åpen dialog. Dermed blir deltakerne nødt til å forklare og beskrive sitt eget faglige ståsted for at andre skal henge med – nettopp fordi de er så forskjellige, som Synnøve formulerte det. Når de gjør det, står de også fram med sin egen unike stemme. Dermed kommer individuelle egenskaper fram gjennom andre, eller gjennom dialog, som Bakhtin ville sagt det. Egenskaper hos et menneske kan altså ikke betraktes atskilt fra dets kontekst og sosialsituerte sfære (Dysthe, 2001, Holquist, 1990).

I slike forklarende og beskrivende intersubjektive prosesser framstår det videre som om teamdeltakerne forhandler om mening, og er ydmyke for tverrfaglige perspektiver. Lise beskrev det som at deltakernes ulike stemmer kunne «krysspollinere» hverandre med ideer og problemer i repeterende sykluser, hvilket omtales som en svært effektiv prosess

for å utvikle produktet. Ifølge Bakhtin (1986) er ordet interindividuell og «uendelig»: «*A word cannot be assigned to a single speaker*» (s. 121). Dermed blir meningsskapning dialogisk fordi ordene formes i relasjonelt fellesskap mellom ulike stemmer. Dette kan bidra til å forklare hvordan samhandlingen i teamet er preget av *heterogene dialoger*. Disse heterogene dialogene ser ut til å fremme forhandling om mening mellom ulike perspektiver, og dermed også kreativ kunnskapsutvikling.

### 6.1.2 Heterogen kunnskap i bevegelse

Som jeg har vært inne på, er en kritikk av det sosiokulturelle perspektivet på kreativitet og kunnskapsutvikling at individuelle ferdigheter, intelligens og personlige evner spiller en mindre rolle. I Bakhtins dialogbegrep får våre individuelle stemmer imidlertid en tilnærmet grenseløs rekkevidde, eller «extreme heterogeneity» som han kaller det (Bakhtin, 1986, s. 60-61). I stemmene vi ytrer oss med bærer vi med oss ekkoer fra tidligere ytringer, fra alt vi har hørt, lest, sett og opplevd – også fra stemmene til tidligere brukere i forutgående dialoger. Bakhtin (1986) hevder videre at våre ytringer alltid er *adressert til noen*, og inngår i en kjede av «speech communion». Når vi snakker henvender vi oss med forventning om respons fra andre – og med rike ekkoer fra ordenes tidligere brukere (Bakhtin, 1986, s. 91-99). På den måten blir personlige egenskaper og individuelle trekk en del av både forutgående og forventede dialoger med andre. Følgelig må individuelle egenskaper hos enkeltmennesket anses som sosiohistorisk og dialogisk konstituert i Bakhtins forstand, fordi intersubjektiv samkonstruksjon over tid har bidratt til å forme disse egenskapene, og fremdeles gjør det (Bakhtin, 1986, s. 122).

Når hvert enkelt individ bærer med seg rik kunnskap fra tidligere stemmer, og andre individer gjør det samme fra andre tidligere stemmer, blir potensialet for kunnskapsutvikling i den språklige dialogen mellom mennesker omfangsrikt. Bakhtins teorier om adresserte ytringer kan kaste lys over noe også informantene var opptatt av. Behovet for tilbakemeldinger kommer tydelig fram i empirien. Lise, Tom og Vegard fortalte alle at respons og «feedback» var avgjørende for det kreative samarbeidet i teamet. Vegard fortalte at det han lager er uferdig, og at han trenger andres tilbakemelding for å utvikle seg. Det var også slik han ønsket å bli oppfattet av sine kolleger, altså som en slags «open-ended» adressert ytring og invitasjon til samarbeid og videreutvikling gjennom dialog (jf. Bakhtin, 1999, s. 293).



Slike invitasjoner til intersubjektiv utvikling kan ses analogt med avstanden mellom det Vegard kan i øyeblikket, og det han kan oppnå i samarbeid med noen andre som kan mer, eller noe annet. Det er dette Vygotsky (1978, s. 86) omtaler som *den nærmeste sonen for utvikling*. For Vegard ligger det altså et sosial betinget potensial for utvikling gjennom støtte fra andre. I empirien framkommer det at teamdeltakerne ofte kaster ideer fram og tilbake. Ifølge Wertsch (2000, s. 27) spiller slike kontinuerlige forhandlinger og reforhandlinger en grunnleggende rolle i Vygotskys utviklingssone. Når informantene beskriver slike prosesser, kan det forstås som det Bakhtin (1986) legger i *kreativ forståelse*. Bakhtin (1981, s. 282) legger *aktiv respons* fra andre til grunn for kreativ forståelse. Bare gjennom aktiv respons fra andre kan forståelse, og dermed også kreativ kunnskapsutvikling, forekomme. I studien fremstår det som deltakerne med ulik fagkunnskap bygger på hverandre ved å støtte hverandre og snakke sammen for å få til noe de ikke hadde klart alene. Slik kommer heterogen kunnskap i spill og bevegelse mellom teamdeltakerne, noe Mercer & Littleton (2007, s. 15-16) kaller «scaffolding», eller «stillasbygging».

### 6.1.3 Dialogisk kommunikasjon – epistemisk medansvar

I empirien ble nærhet til tverrfaglige kunnskap – det at tverrfaglige aktører er samlet på et sted – omtalt som en vesentlig faktor for den kreative kunnskapsutviklingen i teamet. De fleste informantene uttrykte at tilgjengelig tverrfaglig kunnskap er en nøkkel for kunnskapsprosessene i teamet, nettopp fordi man kan snakke sammen underveis og lære av hverandre. Både Vegard og Lise fortalte om en arbeidshverdag preget av hyppig kontakt der man kommuniserer direkte heller enn å få distanserte bestillinger, til forskjell fra tidligere jobber der overføring av kunnskap har stått mer sentralt. Lise uttrykte at hvis arbeidet er preget av overlevering mellom parter, så «mister du fullstendig muligheten til å lære underveis». Denne overleveringen kaller Rommetveit (2008, s. 101-102) for en *monologisk* informasjons-transport-modell for kommunikasjon. Den modellen står i stor kontrast til en *dialogisk* kommunikasjonsmodell der ordene ikke bare blir sendt, men skapt i samarbeid, hevder han (Rommetveit, 2008, s 107). I den dialogiske modellen går kommunikasjonen i tosidige, dialogisk konstituerte ytringer, og aktørene er gjensidige skapere av mening gjennom sosiale prosesser (Rommetveit, 1998, s. 107). Dette kaller Sfard (1998) for «*the participation metaphor*» for kunnskapsutvikling, altså at flere deltar aktivt i samkonstruksjon av mening.

Denne dialogiske kommunikasjonen omtales som et kjennetegn ved samhandlingen i teamet. Ved å forklare og beskrive tankene og ideene sine resiprokt, i dialogiske sykluser, både trekker og trekkes teammedlemmene inn i hverandres gjensidige utviklingssoner – i det Mercer og Littleton (2007) kaller for *The Intermental Development Zone (IDZ)*. Slik spiller aktører på hverandres ekspertise og utvikler kunnskap gjennom kommunikasjon og dialog. Gjennom disse sykliske bevegelsene bygger deltakerne «stillas» rundt hverandre gjennom samhandling, beskrivelser og aktive reaksjoner til heterogene posisjoner. Det bidrar til kreativ forståelse og kunnskapsutvikling mellom dem. Sfard (1998) advarer imidlertid mot å kun se på kunnskapsutvikling som deltakelse og dialog. Kunnskap som teknisk overføring, eller påfyll fra en aktør til andre – det hun kaller «acquisition» – hører også hjemme i forståelsen av hvordan ny kunnskap oppstår, hevder hun.

En annen innvending er at dialogiske kommunikasjonsmodeller krever betydelige investeringer i samhandling og samtaler for å lykkes. Kunnskapsprosessene i teamet omtales som vesentlig hemmet av den digitale kommunikasjonen koronapandemien medførte. Samtidig beskrev flere at manglende tilbakemeldinger fra andre virker demotiverende. Dermed kommer ikke heterogen kunnskap i bevegelse mellom deltakerne i teamet, noe som synes å motvirke at gjensidige utviklingssoner etableres. Dette ble beskrevet som negativt for kreativ kunnskapsutvikling.

Slike investeringer i dialogene mellom heterogen kunnskap forutsetter at deltakerne tar det intersubjektive «rommet» mellom seg for gitt (Rommetveit, 1974, s. 56). Når heterogen kunnskap kommer i bevegelse mellom aktører som kan ulike ting, men som innenfor en delt sosial virkelighet samhandler resiprokt for å utvikle kunnskap sammen, stiller det store krav til kommunikasjonen (Rommetveit, 1992, s. 23). Rommetveit (2008, s. 116) hevder at det gir samtlige deltakere et *epistemisk medansvar* for å skape mening og forståelse mellom seg. Det epistemiske ansvaret ligger ikke bare hos avsender, som i et monologisk perspektiv, noe som for Rommetveit innebærer at både taler og adressat får ansvar for *medforfatterskap* av mening (Rommetveit, 2008, s. 110-116).

Vegard framholdt imidlertid at det er vanskelig å holde en prosess hvis noen ikke klarer å forklare en problemstilling på en enkel måte. Hvis det skjer «zoomer han litt ut», noe som impliserer at et slikt dialogisk ideal stiller store krav til deltakerne, til deres *midlertidig delte sosiale virkelighet* (Rommetveit, 1974; Lysklett, 2007). Det kan som Vegard

er inne på være vanskelig å få til i praksis. En kan også innvende at dette idealet kun gjør seg gjeldende når deltakerne er relativt like i utdanning, demografi, sosioøkonomisk status og intelligens, og deler språkstiler og sosiale språk.

Like fullt framstår det som at teamdeltakerne etterstreber et refleksivt epistemisk ansvar (Rommetveit, 2008). Gjennom kommunikative dialoger i en delt sosial sfære skaper informantene i teamet forståelse og mening i gjensidige utviklingssoner katalysert av heterogen kunnskap i bevegelse. Den kreative kunnskapsutvikling kan av den grunn anses som en dialogisk prosess.

## **6.2 Ambivalens og motstridende posisjoner i kunnskapsutvikling**

Blant informantene framsto tverrfagligheten i teamet som både fremmende og hemmende for kreativ kunnskapsutvikling. På den ene siden skaper tverrfagligheten rike perspektiver mellom polyfone stemmer og heterogen kunnskap deltakerne lærer av, noe alle forteller om. På den andre siden skaper det avstand og det Mette og Vegard omtaler som faglig ensomhet. Deltakernes ulike roller og ekspertise medfører videre at individuelle interesser framstår til dels divergerende i samhandlingen. Dette handler om balansen mellom autonomi og struktur i samarbeidsprosessen og hvordan teamet tilsynelatende kan se ulikt på sitt samfunnsoppdrag. I det følgende vil jeg diskutere hvordan ambivalens og motstridende posisjoner påvirker kreativ kunnskapsutvikling.

### **6.2.1 Intersubjektivitet og alteritet – dialogisering av heterogene posisjoner**

I kapittel fem har jeg pekt på at tverrfagligheten i teamet skaper ambivalens og motstridende posisjoner på flere nivåer. I det foregående er tverrfagligheten omtalt som heterogen kunnskap i bevegelse. Ambivalensen og de motstridende posisjonene som framkommer i empirien, kan forstås som en del av det Bakhtin (1981; 1986) forstår som dialog. Når heterogene stemmer møtes, oppstår det ifølge Bakhtin (1981, s. 272; Wertsch, 2000, s. 24) sentrifugale og sentripetale krefter som beveger seg mellom ulike posisjoner og ulik kunnskap konstituert av disse stemmene. De sentripetale kreftene virker «innover», mot forståelse, enighet, harmoni og *intersubjektivitet*. De sentrifugale kreftene virker «utover», mot uenighet, motstand, konfrontasjon og *alteritet* (Wertsch, 2000; Ness & Sør-eide 2014; Linell, 2009). For Bakhtin (1986, s. 141-142) er disse kreftene virksomme i all dialog, men det er liten tvil om at han vektlegger alteritet sterkest. Har man kun enighet, er tendensen *monologisk* og autoritativ, noe han er kritisk til (Morson & Emerson,

1990, s. 60; Dysthe & Igland, 2001, 116). Dialogen forutsetter altså alteritet, men trenger på en annen side også intersubjektivitet for at forståelse mellom ulike perspektiver i det hele tatt skal være mulig. Spenningen mellom disse kreftene gir for Bakhtin dialogen en kreativ og skapende natur (Bakhtin, 1981; 1986).

Informantene uttrykker flere steder motstridende ønsker og posisjoner. Vegard vil både ha frihet og struktur for å jobbe best med kreativ kunnskapsutvikling. Synnøve sier på sin side at det må være rom for å utforske, «leke» og gjøre feil. Samtidig mener hun at utviklingen må ha fart og framdrift for å møte kravene fra både kommuneledelsen og innbyggerne. Denne ambivalente dynamikken er det Csikszentmihalyi (1996; 2014) omtaler i sin «systems model of creativity». Her peker han på at kreativitet involverer sosiale vurderinger i prosesser mellom personer, sosiale felt og kulturelle domener, og at kreativitet aldri befinner seg i et vakuum, men snarere i et komplekst samvirke mellom ulike perspektiver fra forskjellige posisjoner og kontekster (Hooker et al., 2003, s. 229-230). Spenningen mellom disse heterogene perspektivene kom tydelig fram i empirien, og framstår som et kjennetegn ved teamets kreative samhandling. Noen omtaler disse motsetningene som et slags problem, men på en annen side har tilsynelatende alle et ønske om og en interesse for at teamet skal ha et best mulig kreativt klima. I praksis kan dette tyde på at dynamikken i teamet er dialogisk i den forstand at ambivalensen bidrar til kreativ refleksjon og kunnskapsutvikling både individuelt og kollektivt. Etersom ulike perspektiver fra forskjellige tverrfaglige posisjoner må balanseres i fellesskap gjennom kommunikasjon og samhandling, øker følgelig det kollektive kunnskapsnivået i teamet – og dermed også retningen på produktet – ved at heterogene posisjoner dialogiseres.

### 6.2.2 Heteroglossia – dialogisering av ulike språk

Når ambivalens og motstridende krefter er rådende i teamet, kan det forstås som at ord, ideer og bevissthet(er) først og fremst lever mellom oss, og ikke eies av noen (Bakhtin, 1999; Bakhtin, 1981). Da vil det alltid være noe igjen som krever videre undersøkelser og nye kreative forståelser gjennom sosial dialog og sosiale språk. Det betyr for Bakhtin (Morson & Emerson, 1990, s. 40; Bakhtin, 1999, s. 233; Dysthe, 2001, s. 67) at ordet har «smutthull». Ingen kan en gang for alle definere ordet, hevder Bakhtin (1999, s. 166, s. 233). I dialoger kan det alltid skapes noe nytt. På den måten befinner ideer og kunnskap seg kontinuerlig i et dialogisk fellesskap mellom bevisstheter (Bakhtin, 1999, s. 88). Når disse bevissthetene til gjengjeld besitter en omfangsrik språklig diversitet, det Bakhtin

(Bakhtin, 1981, s. 262-263; Dysthe, 2021, s. 27; Holquist, 1990, s. 69-70) kaller *heteroglossia* – ulike sosiale språk og språkstiler som former individuelle stemmer og forskjellige sosiale grupper – understeker det kompleksiteten i Bakhtins dialogforståelse.

Dette kan kaste lys over ambivalensen og de motstridende posisjonene som gjør seg gjeldende i teamet. Selv om flere i kraft av denne ambivalensen var usikre på om dette fremmer eller hemmer kunnskapsutviklingen i teamet, bidrar det trolig til å dialogisere sentrifugale og sentripetale krefter mellom deltakerne, og dermed balansere alteritet og intersubjektivitet. Ambivalensen skjerper kravene til samhandling i teamet, hvilket også kan forklare at flere informanter lar det skinne gjennom at samhandlingen tidvis er sosialt krevende. På en annen side kommer det fram at språkrikkdommen som ledsager ulik fagkunnskap gjør at deltakerne benytter ulikt språk til å beskrive de samme fenomenene når de snakker sammen. Det gjør at de ser nye ting i beskrivelsene, noe som kan anses som et praktisk eksempel på *kreativ forståelse* – og dermed kunnskapsutvikling i praksis.

### 6.2.3 Polyfoni – dialogisering av ulike stemmer

Ambivalensen som kjennetegner samhandlingen i teamet, kan belyses nærmere gjennom det Bakhtin (1999, s. 6, s. 286) forstår som *polyfoni*. De ulike deltakerne fremstår som autonome, eller som «hver vår konge på hver vår tue», som Mette formulerte det. Det er også talende for at de hver for seg utgjør en kunnskapssone, og i felleskap utgjør heterogene kunnskapssoner i bevegelse fordi de samhandler. De får altså ha sine uavhengige stemmer i behold, og styres ikke utelukkende av autoritative krefter (Bakhtin, 1999; Morson & Emerson, 1990, s. 238-239). Ambivalensen som oppstår mellom disse polyfone stemmene, kan forstås som kontinuerlige konfrontasjoner mellom ulike perspektiver og motstridende posisjoner. Slik aktiveres ulike stemmer relasjonelt, noe som katalyserer nye tanker, handlinger og forståelser i samhandlingen (Ness, 2021, s. 201). Dette bidrar til at ambivalensen på én side kan betraktes som en egen kilde til kunnskapsutvikling. På en annen side hevder Bakhtin (1981 s. 342-346) at samhandlingen må preges av åpen diskurs, at ordet mellom deltakerne er et indre overbevisende ord, ikke et autoritativt ord. Her er informantene ikke alltid på linje. Noen sier at beslutninger blir tatt i felleskap. Mette forteller på sin side om en intrikat ambivalens også her: «Løsningen blir liksom valgt i konsensus fordi den som prater høyest får viljen sin». Dette er et interessant utsagn og står i kontrast til at teamet kjennetegnes av åpen diskurs. Samtidig sier det noe om

hvor krevende Bakhtins dialogideal er i praksis, og at det til en viss grad er selvmotsigende. Hvordan skal en ta beslutninger i et tverrfaglige team uten «monologiske» tendenser?

### **6.3 Tause dimensjoner ved kunnskap og behovet for trygghet**

Den siste hovedtendensen i empirien handlet om tause dimensjoner ved kunnskapsutviklingen, og om emosjonell trygghet og inkludering. I det følgende vil jeg diskutere disse funnene. Særlig fremstår emosjonell, eller psykologisk, trygghet som en forutsetning for kreativ kunnskapsutvikling i teamet. Samtidig har ulike deltakere ulike versjoner av hvordan tryggheten i teamet arter seg. I synes på kunnskap, derimot, var teamet samstemte.

#### **6.3.1 Tause dimensjoner: Kan vi vite mer enn vi kan fortelle?**

I empirien ble det i stor grad satt likhetstegn mellom kunnskap og eksplisitt nedtegnet kunnskap. Tause dimensjoner ved kunnskap ble i liten grad ble trukket fram. De fleste informantene fortalte at manglende skriftliggjøring av diskusjoner, samtaler og møter kan medføre at de glemmer det de i fellesskap har kommet fram til. Tom uttrykte at de tar mye av kunnskapen de utvikler for gitt, mens Lise fortalte om en opplevelse av å sitte på «stammekunnskap» som ikke er nedtegnet. Manglende skriftliggjøring ble betegnet som negativt og en hemmende faktor for utvikling av kunnskap i teamet.

På en annen side fortalte Mette at hun ofte observerer hvordan andre løser ulike problemstillinger i teamet, og at hun lærer mye av det, noe flere andre også er inne på. Det framsto samtidig som om informantene i liten grad var bevisst slike tause dimensjoner ved den kunnskapen de utvikler gjennom diskusjoner og samhandling. Selv om flere informanter hevdet at de glemmer kunnskap som ikke skrives ned, er det lite sannsynlig at kunnskapen dermed er helt borte. Ifølge Polanyi (1983, s. 4) kan taus kunnskap betraktes som «*we can know more than we can tell*». Han hevder (1983, s. 21-23) at det, til forskjell fra eksplisitt kunnskap, finnes skjulte dimensjoner ved taus kunnskap som gjør det mulig å se problemer og finne nye løsninger, og at det innebærer et kreativt og kunnskapsutviklende element. Dette er også et vesentlig poeng ved Bakhtins dialogforståelse, der språklig diversitet, polyfone stemmer og ekkoer fra tidligere dialoger influerer samhandlingen mellom oss, mer enn det kanskje er mulig å være bevisst (Bakhtin, 1981; 1986; 1999). Her er uklare og mer diffuse, tause kunnskapsfaktorer til stede. På den måten kan de dia-

logiske prosessene i teamet også forstås som å inneha tause dimensjoner som informantene later til å overse. Når dette framstår som en tendens, kan teamet gå glipp av en konstruktiv vekselvirkning mellom ulike former for eksplisitt, skriftlig kunnskap og taus kunnskap, det Nonaka og Takeuchi (1995, s. 61) kaller kunnskapskapskonvertering.

Dette kan også si noe om hvor sterkt den «monologiske» sender-mottaker-kommunikasjonsmodellen omtalt i teorien står i praksis (Rommetveit, 2008; Wertsch, 1991). Dersom møter ikke refereres skriftlig, er det heller ikke utviklet kunnskap andre kan koble seg til. Når eksplisitt kunnskap får så stor verdi, aksepteres til en viss grad myten om den *bokstavelige mening* som aksiom i diskurs- og samtaleanalyse (Rommetveit, 2008, s. 102-104). Informantenes opplevelse av å utvikle kunnskap står på dette punktet i strid til dialogmodellen der gjensidige utvekslingen av ideer, betraktninger og oppfatninger i en samtale er det første og viktigste steget i en prosess for kunnskapsutvikling; å dele taus kunnskap (Krogh et al., 2001, s. 149). Følgelig kan det virke som om teamet utvikler mer kunnskap enn de selv opplever og uttrykker i datamaterialet.

### 6.3.2 Emosjonell trygghet

Selv om informantene var samstemte i at emosjonell og psykologisk trygghet er viktig og til stede i teamet, framstår det likevel som om det ikke alltid er tilfellet. Edmundson (2019) hevder at et psykologisk trygt miljø kjennetegnes ved at ansatte «*speak up, offer ideas, and ask questions without fear*» (s. 15). Samtlige informanter bekreftet at de selv tør å ta til motmæle i teamet. Lise sa sågar at dette var en forutsetning for å bli i jobben. Likevel kom det fram at noen i teamet ikke sier så mye i diskusjonene.

Denne studien er utført med et utvalg på syv informanter. I det aktuelle teamet er det imidlertid flere deltakere enn det. Flere av de som ikke deltok i studien ble omtalt som passive. Noen av informantene endret litt atferd da de fikk spørsmål om hvordan balansen mellom å snakke og å lytte er mellom deltakerne i teamet. Noen sa at det ikke var et problem, mens andre fremholdt at det er tydelig skjevhet i taletid blant teamets medlemmer. Edmundson (2019, s. 30-35) påpeker imidlertid at dette er et normalt fenomen i arbeidslivet. Hun kaller det en stillhetsepidemi, en asymmetri mellom stemme og stillhet, som forhindrer at kunnskapsdeling og samarbeid får best mulige kår. Vegard fortalte at hvis de som snakker lite først kommer til orde, har de overraskende mye å komme med, som man ikke tenker på selv. Altså, når ikke alle ikke kunnskapssonene kommer i spill,

går teamet følgelig glipp av mye kunnskap. Det fremstår som hemmende for kreativ kunnskapsutvikling.

Disse tendensene kan betraktes som monologiserende, sentripetale krefter i teamet som hemmer dialog og kreativ forståelse. På en annen side sier flere at de aktivt forsøker å få fāmælte kolleger i tale. På dette punktet er det all grunn til å se kritisk på den Bakhtinske dialogforståelsen, ettersom den tilsynelatende legger til grunn at personer alltid *ønsker å ytre seg*, og heller «hindres» av ytre krefter. Det kan altså synes som om Bakhtin legger liten vekt på noen kanskje foretrekker å være stille.

På en annen side innebærer slike tendenser at den latente kunnskapen i teamet overskrider den rent faktiske. I det ligger et uutnyttet potensial, og dermed også en mulig utviklingszone (Vygotsky, 1978). John-Steiner (2000) bygger på Vygotsky og hevder at emosjonell støtte er et viktig element for å lykkes i samarbeidet blant voksne på arbeidsplasser. Gjennom å reise emosjonelle stillas rundt hverandre, kan kolleger etablere trygghetssoner der både støtte og konstruktiv kritikk får plass (John-Steiner, 2000; Moran & John-Steiner, 2003). På den måten kan kolleger utvikle hverandres kunnskap i fellesskap. For John-Steiner (2000) er dette et *gjensidig* ansvar som også kan styrke enkeltdeltakeres selvtillit, noe hun ser som sentralt for kreativitet og kunnskapsutvikling i team. Dette krever imidlertid emosjonell ærlighet, ifølge John-Steiner (2000): «*In all collaborations, as in all relationships, making oneself known and heard is central to emotional survival and growth*» (s. 146).

Et slikt perspektiv kan belyse empirien i den forstand at deltakerne har ulike opplevelser av hvordan gruppa som helhet deltar i kunnskapsprosessene. Når ikke alle bruker stemmen(e) sin(e), går fellesskapet glipp av kunnskap. I slike tilfeller er ikke deltakerne bevisst sitt epistemiske ansvar, eller tar ikke intersubjektiviteten for gitt (Rommetveit, 1974, s. 56). Informantene later til å plassere ansvaret for deltakelse primært hos de som ytrer seg mest. Dette er i strid med Rommetveits teori om å gi også adressaten epistemisk ansvar. For at sann dialog skal forekomme må alle med «aksjer» i den delte sosiale virkeligheten delta på lik linje. Da må både den som *ytrer seg* og den *som lytter*, delta aktivt i forhandlingene om mening og samkonstruksjonen av kunnskap (Rommetveit, 2008, s. 110-11; Rommetveit, 1990, s. 98). Som Edmundson (2019) og John-Steiner (2000) er inne på, forutsetter det imidlertid at alle slipper til, eller faktisk tør å ytre seg. Denne dialogiske



dynamikken framstår som en grunnleggende forutsetning for kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team, og for at heterogene *kunnskapssoner* skal kunne bevege seg inn i gjensidige *utviklingssoner*.

## 6.4 Oppsummering av diskusjon

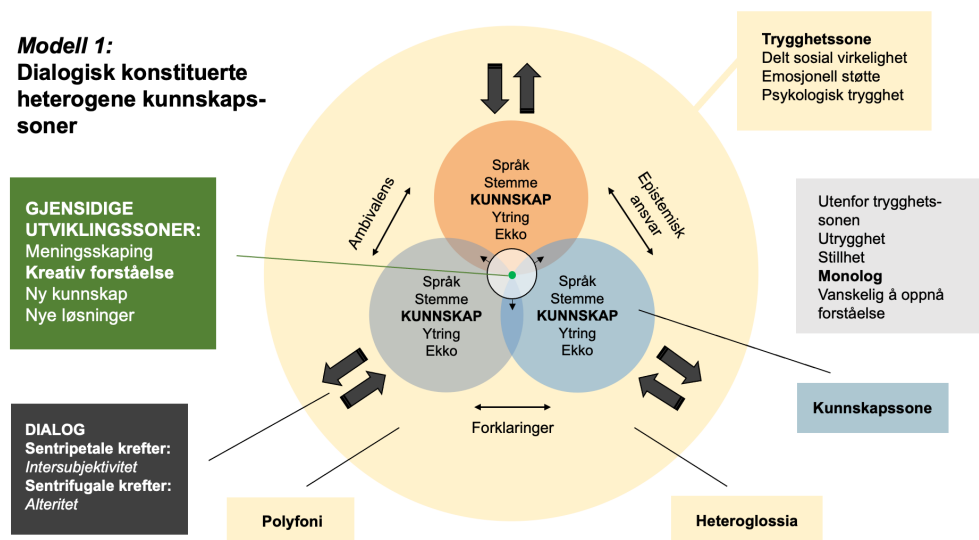
I det foregående har jeg diskutert hovedfunnene i empirien. I sum har diskusjonen to hovedtendenser. For det første: Kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team er en grunnleggende *sosial og kommunikativ prosess*. For det andre: Denne prosessen kjennetegnes av at ulike deltakere utgjør *heterogene kunnskapssoner* der kunnskapsutviklingen er dynamisk og relasjonell mellom motstridende posisjoner.

I det følgende vil jeg presentere en modell som illustrerer disse tendensene. Modellen trekker implikasjoner av diskusjonen og utvider kunnskap om hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team. Den fusjonerer forskning, teori og empiri i en visuell fremstilling som viser sammenhengen mellom denne studiens bestanddeler.

### 6.4.1 Dialogisk konstituerte heterogene kunnskapssoner

I modellen ser vi hvordan ulike individer innenfor en sfære av delt sosial virkelighet og emosjonell trygghet utgjør forskjellige *kunnskapssoner*. Disse sonene består av individuelle stemmer preget av myriader av ytringer, ekkoer og språk som deltar i et felles språkfellesskap med andre kunnskapssoners tilsvarende stemmer, ekspertise og språklige diversitet. Kunnskapssonene er således innkapslet av både «polyfoni» og «heteroglossia».

Modell 1: Dialogisk konstituerte heterogene kunnskapssoner (vedlegg 12)



I empirien beskrives dialog som forklaringer, respons, reaksjoner og samkonstruksjon av kunnskap mellom informantenes ulike ekspertise, men også som ambivalens og motstridende posisjoner knyttet til frihet, struktur, autonomi, roller og samfunnsoppdrag. Denne ambivalensen er en del av det dialogiske i den forstand at ordet ikke er endelig og deltarne er i konstante forhandlinger om mening mellom sentripetale og sentrifugale krefter, mellom alteritet og intersubjektivitet (Bakhtin, 1981, Wertsch, 2000, Ness & Søreide, 2014). Disse kreftene virker i sykliske kretsløp i alle retninger innenfor en delt sosial sfære. Heterogene kunnskapssoner beveger seg altså hele tiden mellom forståelse og ikke-forståelse. Når de tangerer, er de innenfor den nærmeste sone for utvikling (Vygotsky, 1978). Da skaper deltakerne gjensidige, intermentale utviklingssoner (Mercer & Littleton, 2007) som medierer kreativ forståelse og utvikling av kunnskap mellom dem. Når dette skjer er de sentripetale, intersubjektive kreftene virksomme.

Vel så viktig er imidlertid at ambivalensen innimellom medfører at kunnskapssonene *ikke* tangerer. Da er samhandlingen preget av sentrifugale krefter og alteritet. Begge disse bevegelsene er sentrale forutsetninger i Bakhtins (1981) forståelse av dialog, og forklarer hvorfor heterogene kunnskapssoner i modellen er dialogisk konstituerte; kunnskap skapes i dialog mellom ulike perspektiver og motstridende posisjoner. Kunnskapssonene kommer altså i bevegelse på grunn av teamets tverrfaglige karakter. De sentrifugale kreftene kan imidlertid bli for sterke. Da blir avstanden mellom ulike perspektiver for stor. Av den grunn må kunnskapssonene bevege seg innenfor en psykologisk trygg sfære, en delt sosial virkelighet preget av emosjonell støtte og åpenhet (Rommetveit, 1974; Edmundson, 2019; John-Steiner, 2000). Alteritet er altså konstruktivt og kunnskapsutviklende så lenge deltakerne holder seg innenfor denne trygghetssonen (John-Steiner, 2000).

Dette forutsetter et *refleksivt epistemisk ansvar* mellom aktørene (Rommetveit, 2008). Den som lytter er også medansvarlig for at den som ytrer seg skal bli forstått. Omvendt må den som ytrer seg anstrenge seg for at den som lytter skal kunne delta aktivt i ytringen. I dette virker omfangsrike, heterogene språk og språkstiler inn på samhandlingen mellom ulike, polyfone stemmer, noe som skjerper kravene til samhandling og samtaler deltakere imellom. Det gir også aktørene et selvstendig ansvar for at forståelse, meningsskaping og kunnskap skal kunne oppstå i fellesskap. For at heterogene kunnskapssoner skal kunne tangere i *gjensidige* utviklingssoner, forutsetter det følgelig *gjensidig* mobilisering fra samtlige deltakere. En slik mobilisering understreker at heterogene kunnskapssoner må

være dialogisk konstituerte for at vilkårene for kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team skal være til stede. Bare gjennom å mobilisere samtlige deltakere i fruktbar og trygg dialog vil teamet få tilgang på den rikholdige kunnskapen de i fellesskap besitter, som også har tause og mer diffuse dimensjoner. Et refleksivt epistemisk ansvar betyr responsiv deltakelse fra alle i teamet, både gjennom å ta plass og å gi plass i samhandlingen. Slik får hver aktør et epistemisk *medansvar* for kollektiv meningsdannelse, noe som trolig vil kunne styrke de kreative kunnskapsprosessene i teamet.

Oppsummert illustrerer modellen det følgende: Kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team kjennetegnes av heterogene kunnskapssoner i bevegelse. For at kunnskapsprosessene skal ha best vilkår, må samhandlingen mellom forskjellige aktører kjennetegnes av et dialogisk samvirke mellom kunnskapssoner, utviklingssoner og trygghetssoner. Det innebærer at den omfangsrike kunnskapen hver enkelt besitter *dialogiseres* gjennom forklaringer, ambivalens og epistemisk ansvar der deltakerne er trygge nok på hverandre til å delta aktivt og ærlig i samkonstruksjon av mening og forståelse mellom motstridende posisjoner. Når heterogene kunnskapssoner i bevegelse skaper gjensidig utvikling gjennom ærlig, trygg og åpen dialog, kan kreativ forståelse og ny og nyttig kunnskap oppstå.

## **7 Avsluttende bemerkninger**

Helt til slutt vil jeg komme med noen avsluttende bemerkninger og kritiske refleksjoner rundt denne masteroppgaven. Jeg vurderer også studiens begrensninger og implikasjoner til videre forskning.

### **7.1 Kritisk refleksjon og oppgavens begrensninger**

Denne studien baserer seg på data fra syv informanter i ett team. Utvalget ble gjort for å sikre rike beskrivelser av autentisk kreativ kunnskapsutvikling. Det kunne vært et alternativ å gjennomføre flere intervjuer for å få et enda bredere datagrunnlag. Det er også mulig å se for seg at studien kunne tatt andre retninger dersom utvalget hadde vært gjort annerledes. Samtidig gjorde jeg grundige vurderinger av utvalget sammen med både veileder og kontaktpersonen i virksomheten før valget ble tatt. I denne kvalitative studien har jeg først og fremst forsøkt å komme tett på informantene og få rike data. Det kan derfor anses som en begrensning at jeg ikke gjennomførte fokusgruppeintervju med

informantene, eller gjorde observasjoner av kunnskapsutviklingen i teamet. Det kunne gitt enda rikere data om kunnskapsprosessene. Samtidig er dette en studie foretatt ved siden av full jobb. For å sikre god kvalitet på forskingen var det derfor viktig at jeg hadde nok tid til å gå dypt inn i de dataene jeg samlet inn, og at jeg fikk anledning til å foreta grundige analyser.

Jeg har videre forsøkt å være transparent og gi rike beskrivelser av de metodiske stegene denne studien har fulgt. Det kan bidra til at andre forskere og lekfolk kan evaluere studien kritisk, noe som kan styrke overføringsverdien i prosjektet (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 336-337).

Selv om ikke målet med kvalitativ forskning er å generalisere resultater, er det likevel sannsynlig at funnene kan ha overføringsverdi til andre og liknende kontekster. Man kan imidlertid tenke seg at retningen på studien kunne blitt annerledes med et annet teoretisk søkelys, ettersom både jeg og andre forskere kunne valgt alternative veier i møte med empirien. Siden studien er teori-informert, har det virket inn på hva jeg har sett på. Fortolkninger, for forståelse og erfaringer har vært med på å influere studien. En annen forsker ville kunne hatt andre fortolkninger og kommet frem til andre funn. Likevel er studien gjennomført systematisk med vekt på transparens og forskerrefleksivitet i alle faser. Slik jeg vurderer det, er studiens bestanddeler koherente. Forskningsspørsmål, litteratur, teori, metode, vitenskapssyn, empiri og diskusjon har logisk sammenheng. De fortolkningene jeg foretar meg, og de implikasjonene jeg trekker, kan anses som rimelige. Slik sett har kvaliteten på undersøkelsen et forskningsmessig tilfredsstillende nivå.

Kvalitativ forskning går bakenfor og åpner for kreative innganger til tekster, forskning og empiri og teorier. I studien har jeg forsøkt å svare på forskningsspørsmålet om hva som kjennetegner kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team. Jeg presenterer også resultatene i en modell, men det er viktig å merke seg at modellen ikke er en oppskrift for å skape optimale vekstvilkår for kreative kunnskapsprosesser. Den oppsummerende modellen trekker implikasjoner av studiens deskriptive funn. Hvilke betingelser og momenter som er viktige for å lykkes med kreativ kunnskapsutvikling i tverrfaglige team, kan undersøkes nærmere i fremtidig forskning. På den måten kan andre gå i kritisk dialog med kunnskapen denne masteroppgaven formidler.

## Litteraturliste

- Aase, T., & Fossåskaret, E. (2014). *Skapte virkeligheter: Om produksjon og tolkning av kvalitative data* (2. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.
- Amabile, T. (1998). How to kill creativity. *Harvard Business Review*, 76(5), 77.
- Amabile, T., & Pillemer, J. (2012). Perspectives on the Social Psychology of Creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 46(1), 3-15.
- Bakhtin, M. M. (1981). *The Dialogic Imagination: Four Essays*. Austin: University of Texas Press.
- Bakhtin, M. M. (2003). *Latter og dialog: Utvalgte skrifter* (Vol. 44, Cappelen upopulære skrifter, Ny rekke). Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Bakhtin, M. M. (1999). *Problems of Dostoevsky's Poetics*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Bakhtin, M. M. (1986). *Speech genres and other late essays* (Vol. No. 8, University of Texas Press Slavic series). Austin, TX: University of Texas Press.
- Barron, F., & Harrington, D. (1981). Creativity, Intelligence, and Personality. *Annual Review of Psychology*, 32(1), 439-476.
- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Det Norske Samlaget.
- Boote, D., & Beile, P. (2005). Scholars before Researchers: On the Centrality of the Dissertation Literature Review in Research Preparation. *Educational Researcher*, 34(6), 3-15.
- Cohen, K. (2020). *Søk! Til masterprosjektet* [Lysarkpresentasjon]. Hentet fra Mitt UiB, Emne PED324, moduler: Litteratursøk PED324 V20-1.pdf
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.

- Csikszentmihalyi, M. (2014 (n.d)): *The Systems Model of Creativity* (2014 ed.). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Dughill, C. (2016, 25. februar). What Google Learned From Its Quest to Build the Perfect Team. *The New York Times Magazine: THE WORK ISSUE*. Hentet fra <https://www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/what-google-learned-from-its-quest-to-build-the-perfect-team.html>
- Dysthe, O. (2001). *Dialog, samspel og læring*. Oslo: Abstrakt forl.
- Dysthe, O. (2021). Opportunities and challenges of dialogic pedagogy in art museum education. *Dialogic Pedagogy*, 9, A1-A36.
- Dysthe, O. & Igland, M. A (2001). Mikhail Bakhtin og sosiokulturell teori. I Dysthe, O. (2001). *Dialog, samspel og læring*. Oslo: Abstrakt forl.
- Dysthe, O. & Igland, M. A (2001). Vygotskij og sosiokulturell teori. I Dysthe, O. (2001). *Dialog, samspel og læring*. Oslo: Abstrakt forl.
- Edmondson, A. (2019). *The fearless organization: Creating psychological safety in the workplace for learning, innovation, and growth*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Gilje, N., & Grimen, H. (1993). *Samfunnsvitenskapenes forutsetninger: Innføring i samfunnsvitenskapenes vitenskapsfilosofi*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Glăveanu, V. (2020). A Sociocultural Theory of Creativity: Bridging the Social, the Material, and the Psychological. *Review of General Psychology*, 24(4), 335-354.
- Glăveanu, V. (2011). How are we creative together? Comparing sociocognitive and sociocultural answers. *Theory & Psychology*, 21(4), 473–492.
- Gotvassli, K. (2015): *Kunnskap, kunnskapsutvikling og kunnskapsledelse i organisasjoner*. Bergen: Fagbokforl.
- Gotvassli, K. (2007). *Kunnskaps- og prestasjonsutvikling i organisasjoner: Rasjonalitet eller intuisjon og følelser?* Trondheim: Tapir akademisk forl.

- Gustavsson, B. (2000). *Dannelse i vor tid. Om dannelsens muligheder og vilkår i det modern samfund*. Århus: Klim.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg. ed.). Oslo: Abstrakt.
- John-Steiner, V. (2000). *Creative collaboration*. Oxford: Oxford University Press.
- Hämäläinen, R., & Vähäsantanen, K. (2011). Theoretical and pedagogical perspectives on orchestrating creativity and collaborative learning. *Educational Research Review*, 6(3), 169-184.
- Hatch, J. (2002). *Doing qualitative research in education settings*. Albany: State Univ of New York PR.
- Hennessey, B. & Amabile, T (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 61, 569-598.
- Hennessey, B. (2003). Is the Social Psychology of Creativity Really Social? Moving Beyond a Focus on the Individual. I Paulus, P., & Nijstad, B. (2003). *Group creativity: Innovation through collaboration*. Oxford: Oxford University Press.
- Hooker, C., Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2003). The Group as Mentor. I Paulus, P., & Nijstad, B. (2003). *Group creativity: Innovation through collaboration*. Oxford: Oxford University Press.
- Holquist, M. (1990). *Dialogism: Bakhtin and His World*. London: Routledge, 1990. Print. New Accents.
- Kaufmann, G. (2006): *Hva er kreativitet?* (Vol. 12, Hva er). Oslo: Universitetsforl.
- Kaufman, J., & Beghetto, R. (2009). Beyond Big and Little. *Review of General Psychology*, 13(1), 1-12.
- Krogh, G., Lillejord, S., Nonaka, I., & Ichijo, K. (2001): *Slik skapes kunnskap: Hvordan frigjøre taus kunnskap og inspirere til nytenkning i organisasjoner*. Oslo: NKS forl.

- KS. (2022a): Digitalisering og smart teknologi. Hentet fra <https://www.ks.no/fagomrader/digitalisering/>
- KS. (2022b): Digitaliseringsutvalget. Hentet fra <https://www.ks.no/fagomrader/digitalisering/styring-og-organisering/samstyringsstruktur/digitaliseringstvalget/>
- Kvale, S., Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk (2019)
- Linell, P. (2009). *Rethinking language, mind, and world dialogically: Interactional and contextual theories of human sense-making* (Advances in cultural psychology, Constructing human development). Charlotte, N.C: Information Age Publ.
- Lysklett, S. (2007). *Dialog mellom ideer: Ideutviklingens vilkår i arbeidsgruppemøter*. (Doktoravhandling) NTNU
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.
- Marková, I., & Foppa, K. (1990). *The Dynamics of dialogue*. New York: Harvester Wheatsheaf.
- Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the development of children's thinking: A sociocultural approach*. London: Routledge.
- Moran, S. (2010). Creativity in schools. I Littleton, K., Wood, C., & Staarman, J. (2010). *International handbook of psychology in education*. Bingley: Emerald.
- Moran, S., & John-Steiner, V. (2003). Creativity in the Making: Vygotsky's Contemporary Contribution to the Dialectic of Creativity & Development. I R. K. Sawyer, V. John-Steiner, S. Moran, R. J. Sternberg, D. H. Feldman, J. Nakamura & M. Csikszentmihalyi (Eds.), *Creativity and Development* (s. 61-90). New York: Oxford University Press.
- Morson, G., & Emerson, C. (1990). *Mikhail Bakhtin: Creation of a prosaics*. Stanford, Calif: Stanford University Press.



- Mumford, M., Hester, K. & Robledo, I. (2011). Creativity in organizations: Importance and approaches. I Mumford, M. (2011). *Handbook of Organizational Creativity*. San Diego: Elsevier Science & Technology.
- Mumford, M., Medeiros, K., & Partlow, P. (2012). Creative Thinking: Processes, Strategies, and Knowledge. *The Journal of Creative Behavior*, 46(1), 30-47.
- Ness, I. (2021). Mind the Gap: Creative Knowledge Processes Within Interdisciplinary Groups in Organizations and Higher Education. I. *Creativity and Learning (Palgrave Studies in Creativity and Culture, s. 195-217)*. Cham: Springer International Publishing.
- Ness, I. (2017). Polyphonic orchestration – facilitating creative knowledge processes for innovation. *European Journal of Innovation Management*, 20(4), 557-577.
- Ness, I., & Dysthe, O. (2020). Polyphonic Imagination: Understanding Idea Generation in Multidisciplinary Groups as a Multivoiced Stimulation of Fantasy. *Creativity Research Journal*, 32(1), 30-40.
- Ness, I., & Glăveanu, V. (2019). Polyphonic Orchestration: The Dialogical Nature of Creativity. I *Dynamic Perspectives on Creativity (Creativity Theory and Action in Education, s. 189-206)*. Cham: Springer International Publishing.
- Ness, I., & Søreide, G.E. (2014). The Room of Opportunity: Understanding phases of creative knowledge processes in innovation. *The Journal of Workplace Learning*, 26(8), 545-560.
- Ness, I. (2016). *The Room of Opportunity: Understanding How Knowledge and Ideas Are Constructed in Multidisciplinary Groups Working with Developing Innovative Ideas*. (Doktoravhandling) Universitetet i Bergen.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Oddane, T. (2017). *Kreativitet og innovasjon: Fem sider av nesten samme sak*. Bergen: Fagbokforl.

- Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, 74(4), 557-576.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating Theory and Practice* (3 ed.). Thousand Oaks, CA: Sage
- Paulus, P., & Nijstad, B. (2003). *Group creativity: Innovation through collaboration*. Oxford: Oxford University Press.
- Polanyi, M. (1983). *The tacit dimension*. Gloucester, Mass: Peter Smith.
- Regjeringen. (2022). Digitalisering i offentlig sektor - orientering til kommunesektoren. Hentet fra [https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kdd/andre-dokumenter/brev/utvalgte\\_brev/2022/digitalisering-i-offentlig-sektor-orientering-til-kommunesektoren/id2898570/](https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kdd/andre-dokumenter/brev/utvalgte_brev/2022/digitalisering-i-offentlig-sektor-orientering-til-kommunesektoren/id2898570/)
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ Metode*. 4. Utgave. Bergen, Fagbokforlaget. 2018. Print.
- Rommetveit, R. (1990). On axiomatic features of a dialogical approach. I Marková, I., & Foppa, K. (1990). *The Dynamics of dialogue*. New York: Harvester Wheatsheaf.
- Rommetveit, R. (1974). *On message structure: A framework for the study of language and communication*. London: Wiley.
- Rommetveit, R. (1992). Outlines of a dialogically based social-cognitive approach to human cognition and communication. I Wold, A. (1992). *The Dialogical alternative: Towards a theory of language and mind*. Oslo: Scandinavian University Press.
- Rommetveit, R. (2008). *Språk, individuell psyke, og kulturelt kollektiv*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Runco, M. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657-687.
- Runco, M., & Jaeger, G. (2012). The Standard Definition of Creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92-96.

- Sfard, A. (1998). On Two Metaphors for Learning and the Dangers of Choosing Just One. *Educational Researcher*, 27(2), 4-13.
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode* (4. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Tsoukas, H. (2009). A Dialogical Approach to the Creation of New Knowledge in Organizations. *Organization Science (Providence, R.I.)*, 20(6), 941-957.
- Universitetet i Bergen (2021). Gjennomføring av rådføringsplikten med personvernombud i forskningsprosjekter (UiB). Hentet fra <https://www.uib.no/personvern/129857/personvern-i-forskning-ved-uib#gjennomf-ring-av-r-df-ringsplik-ten-med-personvernombud-i-forskningsprosjekter>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. London, England: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (2008). *Tenkning og tale* (Basis). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Wertsch, J.V. (2000): Intersubjectivity and alterity in human communication. I Budwig, N., Užgiris, I.C. and Wertsch, J.V. (Eds), *Communication: An Arena of Development*. Advances in Applied Developmental Psychology, Ablex Publishing Corporation, Stamford, CT, pp. 17-32.
- Wertsch, J. V. (1991): *Voices of the mind: a sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

## **Vedlegg**

Vedleggene er lagt ved i følgende rekkefølge i én samlet PDF.

**Vedlegg 1: E-post til virksomheter**

**Vedlegg 2: Infoskriv med samtykkeerklæring**

**Vedlegg 3: Intervjuguide**

**Vedlegg 4: Brief**

**Vedlegg 5: Eksempel på transkribering av intervju**

**Vedlegg 6: Eksempel på koding av transkripsjon**

**Vedlegg 7: Endelige kategorier til analysen**

**Vedlegg 8: Endelig analyseskjema**

**Vedlegg 9: Figur A – Tangerende kunnskapssoner**

**Vedlegg 10: Figur B – Ikke-tangerende kunnskapssoner**

**Vedlegg 11: Figur C – Ulike tangerende og isolerte kunnskapssoner**

**Vedlegg 12: Modell 1 – Dialogisk konstituerte heterogene kunnskapssoner**