

”Det handler om å bli kjent med folk”

*Om psykologiske kontrakter i et prosjekt*

Finn Christian Andresen



Masteroppgave ved Institutt for pedagogikk  
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

28. mai 2018



”Det handler om å bli kjent med folk”

*Om psykologiske kontrakter i et prosjekt*

*“Unless both sides win, no  
agreement can be permanent”*

- Jimmy Carter

**TITTEL:**

Om psykologiske kontrakter i et prosjekt.

**AV:**

Finn Christian Andresen

**EKSAMEN:**

Masteroppgave i pedagogikk

Studieretning: Kunnskap, utdanning og læring

Spesialisering: Læring, teknologi og arbeid

**SEMESTER:**

Vår 2018

**STIKKORD:**

Psykologiske kontrakter

Organisasjon og prosjektorganisering

Kunnskapsarbeidere

Kunnskapsintensive bedrifter

© Finn Christian Andresen

2018

Tittel

Finn Christian Andresen

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo



# Sammendrag

## Tema og problemstilling

Denne oppgaven handler om kunnskapsarbeideres håndtering av forventningsbrudd, uforutsette hendelser, samt forventninger, løfter og forpliktelser til organisasjoner og til et prosjekt.

Når det kommer til prosjektet, er dette et samarbeid mellom Sintef, UiO og NTNU. De skal utvikle en ny type veggisolasjon som er tynnere, mer miljøvennlig og har bedre isoleringsevne enn de tradisjonelle isolasjonsmaterialene på markedet. For å kunne muliggjøre dette, må personer fra flere fagdisipliner være involvert, noe som gjør dette til et tverrfaglig prosjekt.

Temaet for denne undersøkelsen kommer til å være å se på de forskjellige sidene ved dette prosjektet, blant annet samarbeid, forventninger til prosjektet og uforutsette hendelser som dukker opp underveis. Det teoretiske rammeverket for oppgaven baserer seg primært på Rousseaus (1995) teori om psykologiske kontakter, som er «individuell tro, formet av organisasjonen, om vilkår for en bytteavtale mellom enkeltpersoner og deres organisasjoner» (s. 9 fritt oversatt). Samtidig blir nyere teori på området inkludert i form av Sverdrups (2012) antagelser om horisontale psykologiske kontrakter, som handler om avtaler, forpliktelser og forventninger mellom kollegaer. Problemstillingen og forskningsspørsmålene til oppgaven er som følger:

- *Hvordan forholder kunnskapsarbeidere seg til samarbeid i en prosjektgruppe?*

For å kunne besvare problemstillingen, er følgende forskningsspørsmål undersøkt:

- *Finnes det former for psykologiske kontrakter i kunnskapsintensive prosjekter?*
- *Gitt at det finnes psykologiske kontrakter, på hvilken måte påvirker uforutsette hendelser den psykologiske kontrakten?*
- *Gitt at det finnes psykologiske kontrakter, på hvilken måte håndterer kunnskapsarbeidere brudd på den psykologiske kontrakten?*

## Datainnsamling og metode

Oppgaven er organisert som et Case der informasjonen består av at informantene snakket om erfaring rundt et kunnskapsintensivt innovasjonsprosjekt, og hvordan det er å arbeide for virksomhetene Sintef og/eller NTNU. Totalt ble det intervjuet 7 informanter fra Sintef og NTNU. Prosjektmedlemmene er spredt geografisk, og arbeiderene jobber både fra Oslo og Trondheim. Dette gjorde at jeg fløy opp til Trondheim for å intervju fire av informantene, samtidig som jeg deltok på det eneste fysiske møtet de hadde dette vårsemesteret (Vår 2018). Intervjuet ble utført som semistrukturert, der jeg hadde en liste med ferdigformulerte spørsmål som var utgangspunktet for intervjuet. Denne ble ikke fulgt slavisk, og det ble flere oppfølgingsspørsmål underveis for å få et dypere innblikk i informantenes arbeidshverdag.

## Hovedfunn

Ut i fra Rousseaus (1990, 1995) teori om håndteringsteknikker ved kontraktbrudd, finner jeg flere forbindelser til det empiriske materialet. Hvis konflikter oppstår mellom kolleger, håndterer man disse ved å konfrontere vedkommende. Dette gjør at arbeidere håndterer arbeidsutføring på en aktiv og konstruktiv måte, som samsvarer med det Rousseau (1995) skriver om kontraktsbrudd.

Samtidig har det blitt avdekket funn som samsvarer med Sverdrups (2012) teori om horisontale psykologiske kontrakter. Funnene indikerer at kunnskapsarbeidere i Sintef og NTNU har en klar autonomistyrte hverdag, som gjør at avtaler og forpliktelser de har til andre arbeidere styrer mye av arbeidshverdagen deres. Dette gjør at horisontale psykologiske kontrakter er mest fremtredende sammenliknet med de ordinære vertikale.

Måten arbeiderene håndterer uforutsette hendelser i prosjektet på, er det mulig å forklare i forbindelse med hvor involvert vedkommende er i arbeidsaktiviteten. Funnene tyder på at personer som er svakt involvert, har mindre sjanse for å bli påvirket av hendelsene, sammenliknet med de som er sterkt involvert.



# Forord

Ved Universitetet i Oslo har jeg nå tilbragt 5 sammenhengende år. I løpet av høsten 2013 skulle jeg ha hjemmeeksamen i Exphil som første eksamen noen sinne. Lite visste jeg at denne eksamen skulle ha flere like elementer i seg som den siste oppgaven jeg skulle gjøre på masterprogrammet mitt.

Det jeg skulle skrive om i Exphil var løftebrudd, og om det var greit å bryte løfter hvis dette var det beste for flest personer. Underveis i oppgaven skulle det vise seg at det kom an på hvem, og hvilken teori man så på.

Ganske så likt som det å bryte løfter i Exphil, er også brudd på psykologiske kontrakt noe som varierer fra person til person. I årene som frem til nå, har jeg møtt mange fantastiske mennesker, og stiftet vennskap som jeg er sikker på at jeg kommer til å ha glede av for resten av livet. For det takker jeg studentmiljøet her på Helga Engs hus, og den sosiale og imøtekommende studentkulturen på Blindern.

Til min samboer og kjæreste Katrine Winger Husebye må jeg også gi en takk til. En bedrer støttespiller i denne vanskelige og krevende prosessen kunne jeg ikke ønske meg. Det har alltid vært trøst og støtte når de vanskelige periodene har vært her, og samtidig håper jeg at jeg ikke har vært alt for plagsom å bo med. En viktig del av det du har bidratt med, har vært de utallige timene med skrivefeil du har rettet for meg. Godt er det at denne stressende perioden nå går mot slutten.

Mange flere må takkes. Etter 28 år med noe jeg kaller for eksemplarisk oppdragelse, må jeg takke både Mamma og Pappa, og stemor og stefar. Det er dere som er grunnen til at jeg leverer master i disse dager, takket være deres støtte og oppmuntring har jeg ikke gitt opp når ting ser som verst ut.

Mang en takk går også til medstudenter på KUL-masteren. En bedre gjeng å få dele studenttilværelsen med, er vanskelig å finne. Gratulerer så mye med leveringen dere også.

Jeg vil også rette en takk til Sintef, NTNU og alle informantene jeg fikk snakket med. Jeg er meget imponert over kunnskapsnivået deres og måten dere arbeider på.

Til slutt vil jeg takke min veileder Terje Grønning for meget gode tilbakemeldinger og måten han fikk meg inn i dette prosjektet på. Arbeidskapasiteten din har vært enestående og over all forventning.

# Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon .....	1
1.1	Presentasjon av tema .....	1
1.2	Oppgavens problemstilling .....	2
1.3	Om studiens case .....	2
1.4	Oppgavestruktur .....	3
2	Psykologiske kontrakter og bedrifter .....	5
2.1	Kunnskapsintensive bedrifter og kunnskapsarbeidere .....	5
2.1.1	Forskning og utvikling, og profesjonelle servicetjenester .....	6
2.1.2	Tverrfaglig prosjekt- og teamarbeid .....	8
2.1.3	Tverrfaglig prosjektsamarbeid .....	10
2.2	Kontrakter .....	11
2.2.1	Kontraktsbrudd .....	12
2.2.2	Psykologisk kontrakt .....	15
2.2.3	Horisontale psykologiske kontrakter .....	18
2.2.4	Transaksjonelle og relasjonelle kontrakter .....	19
2.2.5	Respons på psykologiske kontraktsbrudd .....	19
2.2.6	Oppsummering av psykologiske kontrakter .....	21
3	Metodisk tilnærming .....	23
3.1	Forskningsdesign .....	23
3.1.1	Utvalg .....	24
3.1.2	En caseundersøkele .....	24
3.1.3	Litteratursøk .....	25
3.1.4	Valg av analysestrategi .....	26
3.1.5	Tematisk analyse .....	26
3.2	Operasjonalisering og validitet: fra teori til empiri .....	28
3.2.1	Datainnsamling .....	28
3.2.2	Kvalitativt forskningsintervju, induktiv og deduktiv metode .....	29
3.2.3	Semistrukturert intervju, og den gode samtalen .....	30
3.2.4	Undersøkelsens kvalitet .....	31
3.2.5	Deskriptiv-, tolknings- og generaliseringsvaliditet .....	32
3.2.6	Økologisk validitet .....	34

3.2.7	Reliabilitet .....	34
3.2.8	Prosjektmedlemmenes anonymitet og etiske overveielser .....	35
4	Analyse og Funn: Prosjektets kontekst .....	37
4.1	Hi-Per NIM prosjektets tverrfaglighet .....	37
4.2	Forklaringen bak forsinkelsene i Hi-Per NIM prosjektet .....	38
4.3	Kunnskapsintensive bedrifter og kunnskapsarbeidere .....	41
4.3.1	Sintef og NTNU som kunnskapsintensive virksomheter .....	41
4.3.2	Sintef og NTNUs kunnskapsarbeidere i Hi-Per NIM prosjektet .....	42
4.3.3	To hatter - et nevneverdig og interessant eksempel .....	43
4.3.4	Videre analyse i oppgaven .....	44
5	Analyse og Funn: Kontrakter .....	45
5.1	Psykologiske kontrakter i Hi-Per NIM prosjektet .....	45
5.1.1	Relasjonelle og transaksjonelle kontrakter .....	50
5.1.2	Transaksjonelle kontrakter fra et organisasjonsperspektiv .....	51
5.2	Hi-Per NIM prosjektmedlemmers diskrepanser mellom forventninger og realitet ...	51
5.2.1	Hvordan prosjektmedlemmene håndterte og ble påvirket av forsinkelsen .....	51
5.2.2	Forskerfrihet vs. oppgaveavklaring .....	54
5.3	Horisontale psykologiske kontrakter .....	55
5.3.1	Brudd på horisontale psykologiske kontrakter på NTNU og Sintef .....	56
5.3.2	Å avslutte forholdet .....	58
5.3.3	Stemmebruk/konfrontasjon .....	59
5.3.4	Stillhet/lojalitet .....	60
6	Diskusjon og konklusjon .....	61
6.1	Finnes det former for psykologiske kontrakter i det kunnskapsintensive prosjektet?	61
6.1.1	Psykologiske kontrakter .....	62
6.1.2	Psykologiske kontrakter formet av organisasjonen(e) .....	62
6.1.3	Horisontale Psykologiske kontrakter .....	64
6.1.4	Hi-Per NIM prosjektets transaksjonelle og relasjonelle kontrakter .....	64
6.2	Gitt at det finnes psykologiske kontrakter, på hvilken måte påvirker uforutsette hendelser den psykologiske kontrakten? .....	66
6.3	På hvilken måte håndterer kunnskaps-arbeidere brudd på den psykologiske kontrakten? .....	68
6.3.1	Kunnskapsarbeideres håndteringsteknikker .....	69

6.3.2	Er det nødvendig med et varslingsystem? .....	69
6.3.3	Håndtering av brudd på Sintef og NTNU .....	70
7	Avsluttende bemerkninger .....	73
7.1	Hovedfunn .....	73
7.2	Studiens bidrag .....	74
7.3	Begrensninger og videre forskning .....	74
	Litteraturliste .....	77
	Appendiks .....	81
	Vedlegg 1: Intervjuguide .....	81
	Vedlegg 2: Samtykkeerklæring - Norsk .....	85
	Vedlegg 3: Samtykkeerklæring - Engelsk .....	87
	Vedlegg 4: Personvernombudets godkjenning .....	89
	Vedlegg 5: Litteraturliste i forbindelse med avsnitt 3.1.4 Litteratursøk .....	91
	<i>Figur 1: Illustrasjon av varmeisolasjonsmaterialer .....</i>	<i>3</i>
	<i>Tabell 1: Identifisering av teamarbeid .....</i>	<i>9</i>
	<i>Tabell 2: Kilder for kontraktsbrudd .....</i>	<i>12</i>
	<i>Tabell 3: Forskjellige scenarioer av brudd på kontrakter .....</i>	<i>14</i>
	<i>Figur 2: Kontraktsbrudd .....</i>	<i>16</i>
	<i>Tabell 4: Reaksjoner/håndteringsteknikker til kontraktsbrudd .....</i>	<i>20</i>
	<i>Figur 3: Gjengivelse av hvordan Hi-Per NIM prosjektet er organisert .....</i>	<i>37</i>
	<i>Tabell 5: Kartlegging av informantenes psykologiske kontrakter i Hi-Per NIM prosjektet ....</i>	<i>46</i>
	<i>Boks 1: Immaterielle godtgjørelser ved å være med i Hi-Per NIM prosjektet .....</i>	<i>47</i>
	<i>Boks 2: Informants grunnleggende motivasjon .....</i>	<i>49</i>
	<i>Tabell 6: Forventinger vs. realitet .....</i>	<i>52</i>
	<i>Tabell 7: Flere eksempler på erfarte horisontale psykologiske kontrakter .....</i>	<i>57</i>
	<i>Tabell 8: Transaksjonelle og relasjonelle kontrakter: en nærmere gransking av tabell 5 .....</i>	<i>65</i>
	<i>Tabell 9: En videreføring av tabell 2: Kilder til kontraktsbrudd .....</i>	<i>67</i>
	<i>Tabell 10: Prosjektmedlemmers middels, sterke og svake involveringer i prosjektet .....</i>	<i>67</i>
	<i>Tabell 11: Hvordan kunnskapsarbeidere håndterer brudd på Sintef/NTNU .....</i>	<i>71</i>



# 1 Introduksjon

## 1.1 Presentasjon av tema

I en artikkel fra NRK.no kom det frem at den blåblå regjeringen så langt har brutt hvert femte valgløfte. I samme artikkel kom det frem at dette ble sett på som en imponerende statistikk, med tanke på hvor mye de har fått til i løpet av perioden (Remen, 2017). Så hva hadde skjedd hvis en arbeidstaker hadde brutt hvert femte løfte? Ville dette også vært imponerende? Eller er ikke dette sammenliknbart fordi man har sett fra tidligere regjeringer at også de har brutt valgløftene sine?

Når det kommer til løfter, kan tidligere erfaringer frembringe visse forventinger man har til hverandre. Slike forventinger er også subjektive, og man har da selv mulighet for å vurdere om en prestasjon er god eller dårlig. Vi er nå inne på uskrevne avtaler, forpliktelser og forventinger, som denne oppgaven har som tema.

Denise M. Rousseau (1995) skriver om psykologiske kontrakter i organisasjoner. Disse handler om hvordan uskrevne og implisitte avtaler påvirker mennesker og organisasjoner. Siden psykologiske kontrakter ikke er nedskrevne, vil personers subjektive forventninger avgjøre i stor grad om avtalene blir vurdert som oppfylt eller brutt. I eksempelet over, kan man spørre seg om man egentlig kunne forvente seg at en blåblå regjering kunne innfri alle valgløftene de hadde forpliktet seg til? Dette er også representativt for hva slags forventinger man har av andre personer i en organisasjon. Hvis man har erfart at en person alltid leverer til avtalt tid, kan man oppleve et forventingsbrudd, hvis vedkommende plutselig begynner å levere på senere tidspunkter. Slike forhold finnes det i mange situasjoner, og i denne oppgaven vil det teoretiske rammeverket rundt psykologiske kontrakter bli brukt i forbindelse med et innovasjonsprosjekt på NTNU og Sintef. Et prosjekt vil på flere områder frembringe avtaler, forventninger og forpliktelser i flere situasjoner. Dette er også fenomener oppgaven forsøker å avdekke.

Den psykologiske kontrakten er også noe som blir formet av organisasjonen (Rousseau, 1995). Hvis det ikke er samsvar mellom arbeidstaker og organisasjonens mål og visjon, kan dette utløse konflikter mellom partene. Dette gjør at rammeverket «psykologisk kontrakt» kan berøre og si noe om organisasjoner på flere nivåer. Oppsummert vil jeg si at oppgaven skal kunne

danne grunnlag for å si noe om hvordan arbeidere forholder seg til andre kolleger, og samhandlingen i et prosjektarbeid.

I neste avsnitt vil jeg komme videre inn på oppgavens problemstillinger og forskningsspørsmål.

## 1.2 Oppgavens problemstilling

Ut i fra presentasjonen av temaet vil oppgaven basere seg på kunnskapsarbeideres måte å samarbeide på. For å kunne se om disse arbeiderne har psykologiske kontrakter med organisasjonene og/eller hverandre, vil oppgaven besvare dette med følgende problemstilling og forskningsspørsmål:

Problemstilling:

- *Hvordan forholder kunnskapsarbeidere seg til samarbeid i en prosjektgruppe?*

For å kunne besvare problemstillingen, er følgende forskningsspørsmål undersøkt:

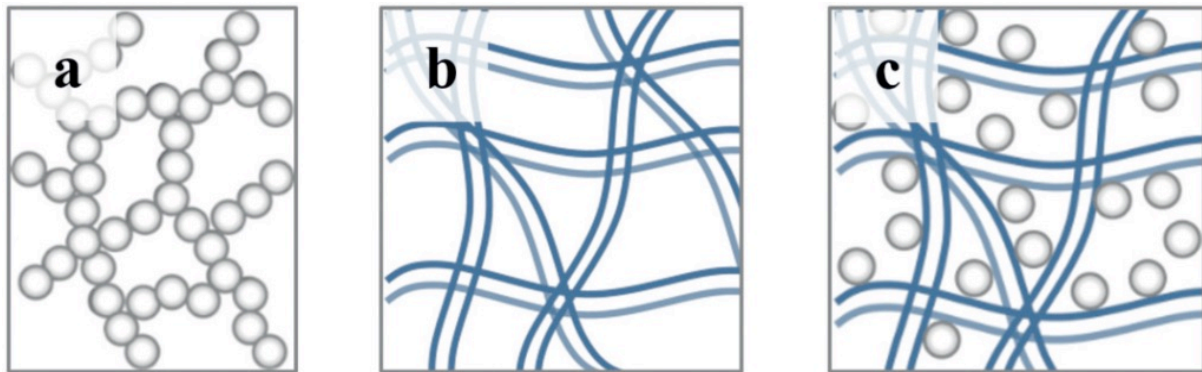
- *Finnes det former for psykologiske kontrakter i kunnskapsintensive prosjekter?*
- *Gitt at det finnes psykologiske kontrakter, på hvilken måte påvirker uforutsette hendelser den psykologiske kontrakten?*
- *På hvilken måte håndterer kunnskaps arbeiderer brudd på den psykologiske kontrakten?*

## 1.3 Om studiens case

Studiens case har hentet sitt empiriske materiale fra prosjektmedlemmene i prosjektet High-Performance Nanoinsulation Materials (Hi-Per NIM). Hi-Per NIM er et prosjekt som skal samarbeide på tvers av faglige disipliner, og som nå har 7 prosjektmedlemmer. Målet er å lage et nytt veggisolasjonsmateriale som enten er av hule nanokuler, hule nanofiber, eller en kombinasjon av begge. Disse kulene/fibre er et sted mellom 50 til 100 nanometer i diameter. De er så små at det er umulig å se det med det blotte øye. For å sette det i et perspektiv, tilsvarer én nanokule ett hundredel av et hårstrå. Hvis mange nok kuler/fibre blir satt sammen, skal det i teorien kunne isolere like godt eller bedre enn dagens isolasjonsmateriale, men kun være en tredjedel av tykkelsen.



Prosjektet er et samarbeid mellom NTNU, UiO og Sintef, der UiO skal utdanne masterstudenter i pedagogikk, og NTNU og Sintef har ansvaret for å lage materialet. Prosjektet er også spredt geografisk. Prosjektmedlemmene arbeider fra Trondheim og Oslo, og har derfor færre fysiske møter enn de ville hatt i et ordinært prosjekt.



Figur 1: «Illustrasjon av varmeisolasjonsmaterialer basert på (a) hule nanokuler, (b) hule nanofibre og (c) integrerte hule nanokuler og nanofibre. Illustrasjon: SINTEF/NTNU» (Jelle et al., 2016).

Hi-Per NIM prosjektet er nå inne i sitt tredje år, og hadde som mål å utvikle materialet innen dette året. Det ser ut som om dette kan by på utfordringer, grunnet en lang forsinkelse som blir nærmere forklart i kap.4.

## 1.4 Oppgavestruktur

Oppgaven er delt opp i syv kapitler, inkludert denne introduksjonen. Kapittel 2 danner det teoretiske rammeverket for oppgaven, som etter hvert trekkes ned til analyse, funn og diskusjonskapitlene. Kapittel 2 begynner med å redegjøre for kjennetegn på kunnskapsintensive bedrifter og kunnskapsarbeidere. Videre vil jeg redegjøre for tverrfaglighet og prosjektarbeid. Det største kapittelavsnittet kommer i avsnitt 2.3. Her retter jeg fokuset mot ulike psykologiske kontrakter og hva slags respons som kan være forventet å få, når kontrakter blir brutt.

Kapittel 3 handler om metodevalgene jeg har foretatt meg for å kunne si noe om fenomenet jeg studerer. Samtidig blir det vist hvordan jeg navigerte meg frem i litteraturen, i noe som for meg var et relativt ukjent teoretisk område.

Kapittel 4 er et av to analyse- og funn-kapitler. I denne delen vil jeg gi en kort innføring i prosjektets struktur, argumentere for at Sintef og NTNU er kunnskapsbedrifter, og samtidig forklare hva som har skjedd fra prosjektets start til der de er i dag.

Kapittel 5 handler videre om psykologiske kontrakter og hva slags funn jeg fikk da intervjuene i denne undersøkelsen var ferdig kodet og transkribert.

Kapittel 6 er diskusjonskapittelet. Her blir oppgavens problemstilling besvart ved å diskutere forskningsspørsmålene knyttet til teorien i kapittel 2, og funnene i kapittel 4 og 5.

Kapittel 7 blir en avslutning der jeg presenterer hovedfunn, studiens bidrag, forslag til videre forskning, samt begrensninger i studien.

## 2 Psykologiske kontrakter og bedrifter

Everett & Furseth (2012) skriver at «for å skape en kontinuitet mellom teori og empiri må du sette oppgaven din inn i en større forskningsmessig sammenheng» (s. 68). Dette innebærer at man må vite hva som har blitt gjort av tidligere forskning, og kunne bruke dette som et verktøy for å kunne utføre en empirisk undersøkelse. I den forbindelse kommer oppgaven til å legge frem teori fra viktige bidragsytere på valgte områder.

I kapittel 2 vil jeg presentere utvalgte perspektiver på kunnskapsintensive bedrifter og kunnskapsarbeidere. Videre vil jeg legge frem perspektiver på hva som kjennetegner et tverrfaglig prosjekt, og hvordan dette blir brukt som et innovasjonsverktøy. Til slutt kommer perspektiver på oppgavens hovedområde, ulike psykologiske kontrakter og måten man håndterer kontraktsbrudd.

### 2.1 Kunnskapsintensive bedrifter og kunnskapsarbeidere

Det finnes mange forskjellige kategorier man kan plassere kunnskapsintensive bedrifter under. Hovedgrunnen er at kunnskapsintensitet har ulike betydninger, og at det finnes mange ulike definisjoner på hva kunnskap er (Starbuck, 1992, s 715). Starbuck (1992) har i en av studiene sine kommet frem til fem konklusjoner rundt kunnskapsintensive bedrifter (KIB).

For det første trenger nødvendigvis ikke KIB håndtere store mengder informasjon. Kunnskap er et lager av kompetanse, ikke en strøm av informasjon. Blant annet håndterer ikke lønningsbyråer store mengder kunnskap, de håndterer informasjon. Man trenger ikke kunnskap eller ekspertise for å forstå informasjonen datasystemene deres genererer. Derfor gjør dette at slike bedrifter og liknende virksomheter ikke trenger ekstraordinær ekspertise, kompetanse og/eller kunnskap for å utføre arbeidsoppgavene sine (Starbuck, 1992, s. 716).

For det andre kan man avgjøre om et firma er kunnskapsintensiv, ved å veie hvor kompleks kunnskapen bedriften besitter er. Starbuck (1992) hevder at man ikke burde kalle en bedrift for kunnskapsintensiv med mindre ekstraordinær, og verdifull kunnskap er dominerende innenfor kjernekunnskapen i bedriften.

For det tredje, om man ekskluderer kjernekunnskapen, må man bestemme seg for hvor vid definisjonen på kunnskap, kompetanse og ekspertise knyttet til arbeideren skal være. Ved å bedømme at kun personer med høy utdanning, for eksempel bare de med en doktorgradsutdanning skal bedømmes som kunnskapsarbeidere, står man i fare for å ikke ta i betraktning de ekstremt dyktige selvlærte og/eller erfaringsbaserte arbeiderne. Hvis man tar med disse, kan mange også stå i fare for å ha en så stor gråsoner av arbeidere noe som kan gjøre det vanskelig å vurdere hvilke bedrifter som kan kalle seg kunnskapsintensive.

For det fjerde, hvis man tar i betraktning at kunnskapsintensive bedrifter besitter eksperter i sin profesjonelle virksomhet, trenger ikke nødvendigvis en ekspert være profesjonell, og heller ikke en kunnskapsintensiv bedrift være en profesjonell bedrift. Derfor avgjør ikke firmaets profesjonalitet hvorvidt man skal kunne være en kunnskapsintensiv bedrift eller ikke.

For det femte må ikke kunnskapen være lokalisert i individuelle personer. Man kan blant annet finne kunnskap i fabrikker, verktøy, finansielle instrumenter eller firmaets rutiner eller kultur (Strabuck 1995, s. 716-718). Disse elementene kan fungere som et konkurransefortrinn for bedrifter, og gjøre at klienter velger dem fremfor andre. I denne sammenhengen kan bedrifter som skreddersyr produkter til kundene sine være et eksempel på en slik bedrift (Starbuck, 1992). Samtidig som disse konklusjonene til Starbuck (1992) avgrenser kunnskapsintensive bedrifter, vil det være vanskelig å svare konkret på hvilke områder Sintef og NTNU passer inn i disse kategoriene. Dette blir videre diskutert i neste avsnitt.

### **2.1.1 Forskning og utvikling, og profesjonelle servicetjenester**

I forrige avsnitt redegjorde jeg for Starbucks (1992) konklusjoner rundt kunnskapsintensive bedrifter. Alvesson (2004) på den andre siden, skiller mellom to typer bedrifter. R & D (Research & Development, oversatt til norsk; Forskning og utvikling) og profesjonelle servicetjenester. Det sistnevnte er bedrifter som først og fremst fokuserer på immaterielle tjenester, der kroppslig og fysisk arbeid er av mindre betydning. Derimot er for eksempel organisasjoner som arbeider innenfor forskning og utvikling av farmasøytiske medikamenter, en forskning og utviklingsorganisasjon. Disse to kategoriene har ifølge Alvesson (2004) flere fellestrekk. Begge har som kjennetegn at de ansetter personer med høy utdanning, og at arbeiderne ofte har over gjennomsnittlig inntekt. Status er også ofte assosiert med slike bedrifter. Her velger Alvesson (2004) å avgrense kunnskapsarbeidere til personer med høy utdanning, noe som ikke er et krav

sammenliknet med Starbucks (1992) kriterier. Videre er det flere fellestrekk som handler om hvordan bedrifter er organisert, og hva arbeidet deres innebærer.

For det første har kunnskapsintensive bedrifter høyt kvalifiserte ansatte som arbeider med kunnskap, og bruker intellektuelle og symbolske ferdigheter i arbeidet sitt. For det andre kjennetegnes arbeiderene med å ha en god del autonomi, sammen med en flatere hierarkisk struktur. For det tredje er problemløsning, kommunikasjon og koordinering av og ved arbeidsoppgaver en viktig del av arbeidsprosessen, samtidig som det eksisterer et særegent forhold mellom organisasjonen og kundene deres. Dette forklares ved at det ofte er et asymmetrisk kunnskapsforhold mellom bedrift og klient, ofte i favør av førstnevnte. I boken til Alvesson (2004) er det uklart om alle disse elementene må være oppfylt før man kan kalle en bedrift kunnskapsintensiv. For eksempel kan muligens helsevesenet ikke kalle seg for en kunnskapsintensiv bedrift, siden de ikke oppfyller kravet om en flat hierarkisk struktur. Men samtidig oppfyller en allmennlege alle de andre kravene til en kunnskapsintensiv bedrifts arbeidsstyrke.

Newell, Robertson, Scarbrough og Swan (2009) hevder også at begrepet kunnskapsintensive bedrifter ikke har noen klar definisjon, men kjennetegner dem med at arbeidsoppgavene innebærer høy kompetanse innenfor et eller flere fagfelt. De fokuserer på «those sectors in today's knowledge-based post-industrial economy which compete on the basis for their ability to create, apply and share professional and discipline-based knowledge» (Newell et al., 2009, s. 32). Newell et al., (2009) hevder i likhet med Starbuck (1992), og i motsetning til Alvesson (2009), at arbeiderene i slike organisasjoner ikke nødvendigvis har høy akademisk bakgrunn, men at basen for arbeidsoppgavene deres er kunnskapsbasert. Samtidig er Alvesson (2004) og Newell et al., (2009) enige i at kunnskapsintensive bedrifter mangler en definisjon som kan kaste lys over bedrifter som har slike kunnskapsintensive trekk. For eksempel skriver Alvesson (2009, s 8) at bedrifter som har «høyt kvalifisert arbeidskraft», kan benytte seg av begrepet. I denne sammenhengen kan det være legitimt å stille spørsmålet hva «høyt» betyr? Hvem faller under denne kategorien? Med denne termen kan kunnskapsintensive bedrifter ha enda et element som trenger en oppklaring. Problematikken med høyt kvalifisert arbeidskraft, blir også tatt opp hos Newell et al., (2009). Der slutter de seg til at denne definisjoner i mindre grad er mulig å bruke.

Løwendahl (2005) har i motsetning til Alvesson (2009) delt opp kunnskapsintensive bedrifter i tre kategorier. Klient-, problemløsning-, og leveransebaserte virksomheter. Selv bruker hun ikke kunnskapsintensive bedrifter som begrep, men isteden benytter hun seg av begrepet profesjonelle tjenesteytende bedrifter. Klientbaserte bedrifter har et strategisk fokus som handler om klientforholdet. Slik Løwendahl (2005) ser det, er karakteristikken ved disse virksomhetene at de er individuelt kontrollert av arbeidstakerne som blir leid inn i klientselskapet. For eksempel kan dette være advokat- eller regnskapsbyrå. Disse personene har ofte en unik evne til å dekke klientenes behov, og er eksperter på sitt felt. Problemløsningsbaserte selskaper har ofte en gruppe eller team som jobber for klientene sine. Disse kjennetegnes ved at de har en kreativ tilnærming til arbeidsoppgavene sine. Slike byråer kan for eksempel være reklamebyråer eller program- og nettsideutviklere. De har ofte utviklet en form for kjerneportefølje som metode, fremgangsmåte eller service som mer eller mindre brukes fleksibelt ovenfor sine kunder. Den siste kategorien til Løwendahl (2005) handler om problemløsnings- eller kreativitetsbaserte firmaer. Disse firmaene hjelper organisasjoner å forbedre eller utvikle nye løsninger til kundene/klientene sine (Løwendahl, 2005). Kjennetegnene deres er at de strategisk prioriterer innovasjon og læring i arbeidet sitt. Spesielt organisasjoner som utvikler nye løsninger eller alternativer til allerede eksisterende produkter. Ut i fra utalesene fra Starbuck (1992), Newell et al., (2009), Alvesson (2009) og Løwendahl (2005), ser man at det finnes mange forskjellige måter å kategorisere og definere kunnskapsintensive arbeider. Ut i fra sammenlikningen over kan det være utfordrende å kunne si noe om hvem som er nærmest en klar målgruppe for begrepet. Kunnskapsintensive bedrifter kommer videre til å bli drøftet i kapittelavsnitt 4.2. I påfølgende avsnitt, kommer oppgaven til å gå nærmere inn på tverrfaglige prosjektet og teamarbeid.

### **2.1.2 Tverrfaglig prosjekt- og teamarbeid**

Likt som det kan virke, er det egentlig en reell forskjell mellom team- og prosjektarbeid? Kunne Hi-Per NIM prosjektet likeså godt erstattet begrepet prosjekt med team? Videre i dette avsnittet kommer oppgaven til å redegjøre og diskutere forskjeller og likheter med tverrfaglighet, prosjekt- og teamarbeid.

Newell et al., (2009) skriver i forbindelse med å skille prosjekt- og teamarbeid at «These differences are important to understand as they influence some of the problems that are often experienced in projects, in relation to both problems within projects and problems across

projects” (s. 106). Tverrfaglighet innebærer at personer med forskjellig utdanning og bakgrunn jobber mot et felles mål for å kunne levere noe man i utgangspunktet ikke klarer med et homogent prosjekt eller team. Proehl (1997, referert i Newell et al., 2009, s. 107-108) har fra 1992 til 1995 analysert flere artikler omkring team, og har kommet frem til fem elementer som kjennetegner psykologien rundt teamarbeid.

Tabell 1:

*Identifisering av teamarbeid (Proehl, 1997, referert i Newell et al., 1997, s.107-108, fritt oversatt)*

Felles mål	Alle medlemmene jobber mot et felles mål
Delt identitet	Alle medlemmene ser på seg selv som en del av enheten
Gjensidig avhengighet	Alle medlemmene må bidra i en eller annen form
Personlig interaksjoner	Medlemmene kommuniserer og deler informasjon med hverandre
Gjensidig innflytelse	Hvert medlem påvirker hverandre.

Disse kjennetegnene blir assosiert med teamarbeid i organisasjoner. Når det kommer til prosjektarbeid hevder Newell et al., (2009) at «the reality is that a project in an organizational context often does not have a fixed membership and the work undertaken in a project is often very temporary, fluid, interrupted and distributed» (s. 107). For eksempel er det i mange innovasjonsprosjekter et mangfoldig og variert utvalg av personer som ikke deltar på alle prosjektets deler. Man kan for eksempel være med i prosjektet hvis det er et kjent problem som dukker opp, og når dette er løst, avsluttes forholdet. Dette gjør at prosjektmedlemmer ikke har den samme følelsen av suksess eller eierskap til prosjektet som de som deltar i team. I prosjektarbeid kan dette resultere i at medlemmene ikke nødvendigvis ser på seg selv som en del av prosjektgruppa, og kan dermed ha vanskeligheter å se det felles målet gruppen jobber mot.

Siden man ikke arbeider sammen gjennom et helt prosjekt, gjør dette at flere arbeidstakere jobber i flere prosjekter samtidig. Dette kan gå utover den delte identiteten i gruppen, noe Newell et al., (2009) mener kan legge en demper på kreativiteten og forhindre måloppnåelse. Siden man ikke har et nært forhold til prosjektet, kan dette resultere i at man tar raske avgjørelser istedenfor å kunne bruke mer tid, og gjøre de mest rasjonelle og logiske sluttingene.

Lindkvist (2005, referert i Newell et al., 2009) derimot vil heller bruke begrepet «kollektiv» for å beskrive prosjekter.

Collectivity – that is constellation of groups and individuals who temporarily share insights in order to achieve particular objectives – can sometimes be a better descriptions of project work than is ‘community’, which brings with it connotations of shared understandings and identity constructed and negotiated over time, as per a psychological team (s.107).

Den manglende delen av samhold kan i prosjekter hindre utviklingen av tillit, noe som er en vesentlig del av samarbeidet i et prosjekt (Newell et al., 2009). I denne sammenhengen kan prosjekter ha flere fallgruver det kan være hensiktsmessig å være klar over. I et tverrfaglig prosjekt som Hi-per NIM, kan man også se positive sider ved dette. Som nevnt i starten av avsnittet er tverrfaglige prosjekter noe som fungerer godt når man er avhengig av flere ekspertisefelt for å kunne utvikle et nytt produkt eller nye ideer.

### **2.1.3 Tverrfaglig prosjektsamarbeid**

Tverrfaglig prosjektsamarbeid kan sees på som et tveegget sverd som både har styrker og svakheter. «Interdisciplinary research has been considered slow and rather difficult compared to monodisciplinary research, but at the same time a source of creativity and new solutions» (Olsen, 2009, s. 406). Tverrfaglige prosjekter handler om å skape nye ideer eller løsninger på eksisterende problemer. Ta for eksempel Hi-Per NIM prosjektet. For å kunne bygge materialet, regne ut den termiske ledningsevnen og samtidig forklare det teoretisk, er prosjektet avhengig av ekspertise fra flere fagfelt. Slike prosjekter kan på den ene siden frembringe enighet gjennom kollektive innspill, undersøkelser og forhandlinger, mens på den andre siden skape uenigheter rundt de samme forbindelsene (Huang & Newell, 2003, s. 168). For eksempel kan enkeltpersoner i prosjektet oppfatte at deres side av prosjektet ikke blir prioritert, og dermed føle seg mindre verdsatt. Proehl (1997) har skrevet en artikkel om implikasjoner rundt slike prosjekter. I artikkelen blir det sett på forskjellige utfordringer som kan oppstå i tverrfaglig samarbeid. Blant annet er usikkerhet og tvetydighet rundt prosjektets mål og gruppelederens rolle, faktorer som kan være utfordrende å formidle. Samtidig er det i slike prosjekter ofte en del utskiftninger av gruppelemmer som kan redusere gruppens lagfølelse.

Andre faktorer kan også forhindre måloppnåelse i prosjektgrupper. For eksempel at medlemmer ikke klarer å levere det de lover, svak tillitt mellom prosjektleder og ansatte, eller mindre



ressurser enn det man ønsket for å fullføre prosjektet (Proehl, 1997). I den forbindelse er det viktig å delegere oppgaver slik at prosjektmedlemmene skjønner hva enkeltpersoner skal bidra med, undersøke om tidsaspektet er realistisk og samtidig legge til rette for tillitsforhold, og lagfølelse innad i gruppen.

I de neste avsnittene kommer oppgaven til å gå nærmere inn på ulike psykologiske kontrakter, og de vanligste håndteringsteknikkene i forbindelse med kontraktsbrudd.

## 2.2 Kontrakter

«The most general description of a contract is the belief in obligations existing between two or more parties» (Rousseau, 1995, s. 6).

Kontrakter er ofte forbundet med en enighet som er forankret i fremtidige forpliktelser, og fungerer som en avtale mellom to eller flere parter. Men hva disse forpliktelsene betyr, og når det er forventet at disse blir oppfylt, er ofte ikke helt klare. Det finnes mange eksempler på feiltolkede kontrakter, og hva det innebærer av forpliktelser. Det er derfor viktig å ha så lik oppfatning av hva kontrakten inneholder, slik at begge partene vet når den er opprettholdt eller brutt. I noen tilfeller kan man ende opp med at begge har blitt enige om hva kontrakten innebærer, men uenige i hvordan den skal praktiseres. Denise M. Rosseaus bok fra 1995 er en klassiker innen psykologiske kontrakter. I denne skriver hun mye grunnleggende om kontrakter. Hun deler disse inn i fire kategorier: den individuelle kontraktholder, en gruppe med kontraktholdere, utenforstående observatører og vilkår for medlemmer i organisatoriske/sosiale arenaer.

Den individuelle kontraktholder er den enkeltes løfte han eller hun gir/mottar. Dette er den enkeltes subjektive tolkning av kontraktsforholdet.

En gruppe med kontraktholdere handler om en organisasjon eller en gruppe mennesker som deler felles løfter til bedriften. I dette tilfellet kan en standard kontrakt som alle i en organisasjon signerer på, være et eksempel.

Utenforstående observatører er en tredjepart som tolker andres kontrakter, eller avtaler man har med hverandre. For eksempel kan dette være en rettsdommer som vurderer begge parters side av en kontrakt.

Vilkår for medlemmer er en form for kontrakt som ikke er spesifisert til en organisasjon, men er en overenstemmelse med et kollektiv, hvor det er bred enighet om spesifikke oppgaver eller forpliktelser personer forholder seg til. Disse forpliktelsene finner man for eksempel i samfunnet, eller i sosiale roller som er akseptert som allmenngyldige. Dette kan for eksempel være at man gir fra seg setet sitt på bussen for de eldre.

Samlet sett er disse kategoriene en måte å gi kontrakter et klarere ansikt, og kan bidra til å skille mellom enkelte forpliktelser, kollektive og sosialt bunnede forpliktelser (Rousseau, 1995). I påfølgende avsnitt blir kontraktsbrudd diskutert, samt hva slags betydning dette har for organisasjoner, arbeidsgivere og medarbeidere.

### 2.2.1 Kontraktsbrudd

Kontraktsbrudd i generell forstand, kan tolkes som personer som ikke forholder seg til, eller bryter en skriftlig avtale. Rousseau (1995) skiver følgende om brudd på kontrakter: «In the strictest sense, violation is a failure to comply with the terms for a contract» (s.112). Med andre ord handler det om manglende overholdelse av en avtale.

Rousseau (1995) hevder at årsaksforklaringen til kontraktsbruddet varierer fra person til person, men kan deles inn i tre kategorier.

Tabell 2:

*Kilder for kontraktsbrudd fritt oversatt (Rousseau, 1995, s. 113, fritt oversatt)*

<b>Kilder til erfart kontraktsbrudd</b>	
Utilsiktet	Kvalifisert og villig (i god tro hatt forskjellig tolkning av kontrakten)
Forstyrrelser/avbrudd	Villig men har ikke mulighet (får ikke muligheten til å oppfylle kontraktsforholdet pga. uforutsette komplikasjoner)
Kontraktsbrudd	Kvalifiser men uvillig (brudd på kontraktsforholdet)

I situasjoner der det begge parter er enige og samtidig holder avtalen, kan man i samme situasjon oppleve kontraktsbrudd. Denne kategorien kaller Rousseau (1995) for kvalifisert og villig. Dette fremtrer når begge parter er villige og kompetente nok til å gjøre sin del av kontrakten, men på et tidspunkt har én eller begge parter feiltolket den andres forpliktelser, slik at utfallet blir et annet enn det motparten hadde forestilt seg. Hvis for eksempel to personer som feiltolker tidspunktet for et møte, har begge feilet å møte opp på rett tid, hvis den ene trodde man skulle møte klokken sju på ettermiddagen, mens den andre trodde det var sju på morgenen. Begge mente de møtte til rett tid, men samtidig hadde begge feil tidspunkt i forhold til den andre (Rousseau, 1995).

Forstyrrelser/avbrudd skjer når situasjoner gjør det vanskelig for en eller flere til å ikke oppfylle forpliktelsene sine, selv om evnene og villigheten er tilstede. Dette kan for eksempel være når en person blir alvorlig syk. Dette gjør at personen er villig til å forplikte seg, men situasjonen har forandret seg slik at han eller hun ikke har mulighet til det. En forstyrrelse kan også være utfordret hendelser som påvirker arbeidet til vedkommende (Rousseau, 1995).

Når det kommer til kontraktsbrudd, utfolder dette seg når en kompetent nok person er uvillig til å gjøre forpliktelsen(e) sin(e) (Rousseau, 1995). Hvis en nyansatt har forpliktet seg til å jobbe i samme bedrift i 5 år, og slutter etter 2, er dette et brudd på denne forpliktelsen. Det som avgjør om bruddet på kontrakten får negative konsekvenser, kan ha å gjøre med om personen som bryter kontrakten gjør dette bevisst eller ikke. Hvis man bevisst bryter kontrakten, og motparten også vet dette, er det større sannsynlighet for at forholdet bryter ut i konflikt, enn hvis bruddet hadde vært ubevisst, eller forårsaket av andre omstendigheter (Bies & Moag, 1986, referert i Rousseau, 1995).

Under ser man en tabell som viser forskjellige kontraktsbrudd fra organisasjonssystemer til kontraktsforhandlere.

Tabell 3:

*Forskjellige senarioer av brudd på kontrakter (Rousseau, 1995, s. 114, fritt oversatt)*

Kilder til kontraktsbrudd: Kontraktsforhandler og organisasjonssystemer	
Kontraktsforhandlere	Brudd
Rekruttering	Ikke sammenheng mellom jobbeskrivelse og praksis Overselger jobben
Arbeidsgiver/leder	Sier en ting, gjør en annen
Medarbeidere	Manglende støtte
Mentorer	Lite oppfølging og/eller få interaksjoner
Toppledelsen	Forskjellige meninger/filosofi
Organisasjonssystemer	Brudd
Kompensasjon	Endrede kriterier Belønner lojalitet men har lav jobbsikkerhet
Fordeler	Endrer kriteriene
Mange karriereveier	Kommer an på nærmeste leder Få muligheter
Medarbeidersamtale	Ikke gjort på avtalt tid Få eller ingen tilbakemeldinger
Opplæring/Utvikling	Gjort utenfor jobbsammenheng
Dokumentering	startet prosedyrer i strid med den faktiske praksis

Rousseau (1995) oppsummerer tre hovedgrunner for opplevd kontraktsbrudd «opportunism, negligence, and failure to cooperate are the bases of contract violation» (s. 113). For å forklare bruddene, eksemplifiserer Rousseau (1995) med en bankleders jobbytte. Banklederen hadde en høy stilling i et stort selskap der han jobbet før, og måtte tilbringe mye tid borte fra familien

sin. For å unngå dette, søkte han seg vekk fra denne stillingen til en mindre bank, og med kortere arbeidsdager. Etter et par uker i den nye jobben, ble det besluttet av ledelsen at banken skulle utføre en ny og stor markedsføringskampanje som det var forventet at han skulle lede. Dette resulterte i at banklederen tilbrakte mer tid borte fra familien enn i den tidligere jobben han hadde. Ut i fra dette eksempelet skjer ett av tre brudd. Enten ble han bevisst misledet inn i en stilling som var planlagt at skulle bli større (*opportunism*). Eller så var det en forsømmelse i jobbutslysningen der man har enten glemt, eller ikke hatt nok informasjon til å kunne utlyse den riktige jobbeskrivelsen (*negligence*). Samtidig hvis banken hadde valgt å gå i en annen retning uten å forhøre seg med pårørende, kan dette være eksempel på *failure to cooperate* (Rousseau, 1995). Uavhengig av hvilket scenario man snakker om, kan dette føles som svik og/eller et kontraktsbrudd fra motpartens side. Dette sviket blir av mange teoretikere som har skrevet om psykologiske kontrakter, hevdet at kan resultere i redusert tillit, - tilfredshet og- intensjoner om å forbli i bedriften (Robinson & Rousseau, 1994; Flood, Turner, Ramamoorthy & Pearson, 2001; Sverdrup, Brochs-Haukedal & Grønhaug, 2011). Det er derfor viktig å spesifisere forventningene man har til personer, gi rom for at motpartens preferanser blir ivaretatt, og dobbeltsjekke om man har tolket forventningene til motparten riktig (Rousseau, 1995, s. 70). Ut i fra eksemplene og gjennomgangen av kontrakter ovenfor, kommer oppgaven nå til å gå videre med å forklare psykologiske kontrakter, og tilslutt diskutere hvordan psykologiske kontrakter kan prege arbeidslivet.

## 2.2.2 Psykologisk kontrakt

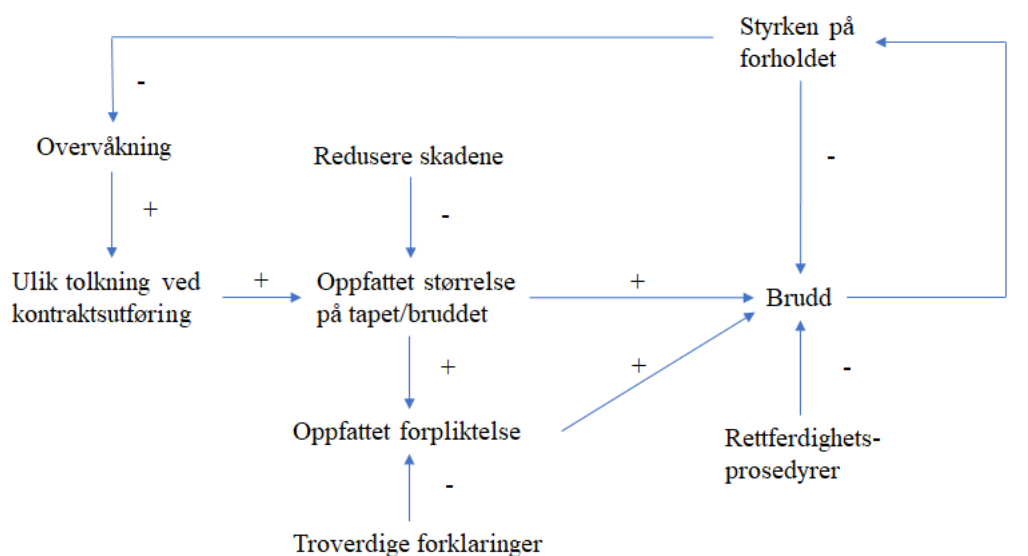
I dette avsnittet blir det tatt opp forskjellige sider ved den psykologiske kontrakten, og hvordan den påvirker personer på forskjellige måter. Begrepet ble først benyttet av Chris Argyris (1960) som en del av hans organisasjonsteori. Videre ble begrepet diskutert av både Levinson i 1962, og av Schein i 1956 og 1980 (Conway & Briner, 2009). Ideen bak den psykologiske kontrakten er at den forklarte noe av forhandlingsprosesser mellom individer i en organisatorisk kontekst (Sverdrup et al., 2011).

I nyere tid har Rousseau (1995) omtalt psykologiske kontrakter som: «individual beliefs, shaped by the organization, regarding terms of an exchange agreement between individuals and their organizations. Psychological contracts have the power of self-fulfilling prophecies: they can create the future.» (s. 9). *Beliefs* i denne sammenheng, viser til ansattes oppfattelse av eksplisitte og implisitte løfter de utveksler med organisasjonen. (Conway & Briner, 2009).

Personer som lager og holder forpliktelser med andre, har lettere for å kunne planlegge og fungere godt både for seg selv, og i organisasjonen. Hvis man holder avtaler kan man også på noen områder, forutse fremtidige hendelser, noe som er avgjørende for organisasjoners planleggingsfaser. På bakgrunn av den psykologiske kontrakten er det flere elementer som er avgjørende for at teorien skal fungere i praksis.

Det blir forklart at den psykologiske kontrakten er at den er høyst subjektiv, og samtidig er individers egne forventninger til avtaler. Med andre ord handler det om hvorvidt dine forventninger samsvarer med realiteten. Har man først avtalt noe, må man også innenfor rimelighetens grenser forvente at avtalen blir fulgt og erkjent likt av begge parter. Hvis ikke kan man potensielt havne i en situasjon der den ene føler at den andre ikke har fulgt kontrakten (Rousseau, 1995).

En undersøkelse viser til at over halvparten av arbeidstakere erfarer psykologiske kontraktsbrudd innen de første to årene av sin ansettelse. Oftest var det utskiftning av ledere eller personell som var roten til kontraktsbruddene (Robinson & Rousseau, 1994). Selv om mange hevdet at de hadde opplevd kontraktsbrudd, var det flere som nevnte at dette ikke var betydelige nok for at arbeidsforholdet ble avsluttet. Figur 2 representerer forskjellige elementer som enten styrker eller svekker et eventuelt kontraktsbrudd. Dette blir forklart grundigere under.



Figur 2: Kontraktsbrudd (Rousseau, 1995, s. 118, fritt oversatt).

Robinson & Rousseau (1994) definerer kontraktsbrudd som «when one party in a relationship perceives another to have failed to fulfill promised obligation(s)» (s. 247). Det handler dermed om brudd på forpliktelser som motparten forventer at den andre parten skal oppfylle. Utgangspunktet til figuren prøver å eksponere hva som gjør et avvik i kontrakten, til et brudd hos en av partene. Modellen har tre grunnleggende faktorer, størrelse på bruddet, overvåkning og styrken på forholdet.

Størrelsen på bruddet handler om at små kontraktsbrudd ofte blir oversett, med mindre de er hyppige og gjentakende. Derimot kan store brudd få større konsekvenser. Selv om bruddet var et uhell, kan størrelsen og hyppigheten på bruddene avgjøre hva slags konsekvenser som medfølger (Rousseau, 1995).

Overvåkning kan forbindes med å overvåke eller teste en kollega uten hans eller hennes samtykke, eller viten. En tendens her er at kolleger som utsettes for slike skjulte tester har en stor sjanse i å ikke bestå. Rousseau (1995) sammenlikner dette med samlivsterapi, og beskriver et eksempel der den ene parten i samlivsforholdet forventer at partneren hans/hennes skal fungere som en form for tankeleser. Det er ikke vanskelig å skjønne at dette kan få uheldige konsekvenser for partneren som blir testet. Derfor er overvåkning noe som kan øke sjansene for kontraktsbrudd (Rousseau, s. 120).

Styrken på forholdet er avgjørende i forbindelse med motpartens reaksjon. Har man et sterkt forhold har man lettere for å tilgi motparten, i motsetning til et svakt. Man har derfor en tendens til å ikke klandre personer man har et sterkt forhold til i like stor grad som den man har et svakere forhold med. Derfor kan man slippe «billigere» unna ved å bryte en kontrakt i et godt sammenliknet med et dårlig forhold (Rousseau, 1995).

Ut i fra dette har man sett hva som kan bidra til kontraktsbrudd. Oppsummert kan man si at styrken på forholdet, hyppigheten ved bruddet, og alvorlighetsgraden er avgjørende for om en psykologisk kontrakt føles som et brudd eller ikke. I dette avsnittet har den psykologiske kontrakten blitt forbundet med at det er organisasjonen som former den. I neste avsnitt blir det lagt frem kontrakter som ikke har dette som fokus, men heller kontrakter som finner sted mellom kollegaer.

### 2.2.3 Horisontale psykologiske kontrakter

At de fleste moderne mennesker i arbeid trives bedre med mindre grad av styring fra overordnede, er godt dokumentert og er et tema hos flere teoretikere (Schein, 1988; Starbuck 1992; Fivelsdal, Bakka & Nordhaug 2004; Newell et al., 2009; Sverdrup et al., 2011; Kuvaas & Dysvik 2012). Undersøkelser har vist at høy jobbautonomi bidrar til trivsel, motivasjon, bedre resultater, og redusert turnover. Som nevnt tidligere i oppgaven blir jobbautonomi og kunnskapsarbeidere knyttet sammen. Derfor er kunnskapsarbeidere også til tider sin egen sjef, og relativt selvregulerte (Sverdrup et al., 2011). Det er også viktig å legge til at autonomi ikke er et enten/eller spørsmål. Isteden handler det ofte om hvilken grad man har det i jobbsammenheng. Organisasjonen setter rammene rundt hvilken frihetsgrad arbeidere har i sammenheng med metode, arbeidstid, fysisk tilstedeværelse, prestasjoner osv. Sverdrup (2012) har hentet inspirasjon fra denne tilnærmingen, og relatert dette til den psykologiske kontrakten. Hun argumenterer for at psykologiske kontrakter ikke bare er mellom arbeidstaker og organisasjonen, men også imellom kolleger. Siden det i flere tilfeller er slik at kunnskapsarbeidere ikke blir styrt, må de også kunne forholde seg til kolleger på andre måter. Det er ikke lenger arbeidsgiveren som planlegger og gjør avtaler med arbeidstakere, dette blir også gjort mellom arbeidstakerne. Derfor argumentere hun for at kunnskapsarbeidere har horisontale psykologiske kontrakter seg imellom.

På den andre siden har horisontale psykologiske kontrakter fått mindre oppmerksomhet, og potensialet for videre forskning er stort (Sverdrup et al., 2011). Kommunikasjonen mellom kunnskapsarbeidere i team, hevdes å være i stor grad styrt mellom arbeidstakere (Sverdrup et al., 2011). Pearce (2004, referert i Sverdrup et al., 2011) benytter seg av begrepet «shared leadership» som er en form for distribuert lederskap som innebærer at arbeidstakere deler på denne arbeidsoppgaven. Lederskap blir delt mellom kunnskapsarbeidere istedenfor at én enkelt person skal ha hele lederansvaret. Dette innebærer at tillitt og gode relasjoner er avgjørende faktorer for at slike arbeidsforhold skal fungere optimalt. Hvis horisontale psykologiske kontrakter skal eksistere, er arbeidstaker avhengig av stor grad av autonomi (Sverdrup et al., 2011). Som nevnt tidligere er dette også et kjennetegn på kunnskapsintensive bedrifter, som gjør at det er sannsynlig at disse kontaktene kan forekomme tilsvarende bedrifter (Starbuck, 1992; Sverdrup et al., 2011).

Psykologiske kontrakter kan også komme i forskjellige former, i neste avsnitt vil oppgaven skille mellom to former kontrakter.



## 2.2.4 Transaksjonelle og relasjonelle kontrakter

Undersøkelser har vist at psykologiske kontrakter kan betraktes som enten relasjonelle eller transaksjonelle (Rousseau, 1990; Coyle-Shapiro & Kessler, 2000). Rousseaus (1990) studie viste at allerede i rekrutteringsfasen til M.B.A studenters første jobb utvikles det psykologiske kontrakter. Hun kom frem til at det eksisterte to forpliktelser i forbindelse med kontraktene. Transaksjonsforpliktelser: høy lønn i bytte for hardt arbeid, og relasjonsforpliktelser: utveksling av arbeidssikkerhet for lojalitet, tillit og et minimumskrav i hvor lenge man må være i bedriften (Rousseau, 1990). Samtidig hevdes det at slike kontrakter ofte har en tendens til å komplementere hverandre (Coyle-Shapiro & Kessler 2000; Conway & Briner, 2005). «It is possible that psychological contracts for a significant number of employees may concurrently contain transactional and relational elements that may not be mutually exclusive» (Coyle-Shapiro & Kessler, 2000 s. 906). Dette forklares ved at man kan forplikte seg til hardt arbeid og lojalitet, i bytte mot høy lønn, men samtidig ikke bli lovet noen jobbsikkerhet i fremtiden. Eksemplet illustrerer at man har elementer fra begge kategoriene, som gjør det vanskelig å skille dem fra hverandre. Samtidig handler den transaksjonelle i større grad om de materialistiske forholdene med blant annet lønn, jobbprestasjoner og kortvarige transaksjoner, mens den relasjonelle heller mer mot det mellommenneskelige, anerkjennelse, lojalitet, tillit og immaterielle tjenester som strekker seg over lengre tid (Coyle-Shapiro & Kessler 2000).

I Rousseaus (1990) undersøkelse om M.B.A.-studentene, kom det frem at selv om man i rekrutteringsprosessen fikk forventinger om en spennende arbeidsplass, utviklingsmuligheter eller store sjanser for forfremmelse, ble dette ikke nødvendigvis opplevd som et brudd hvis slike forventninger ikke ble møtt. Det ble dermed konkludert med at alle forventninger man har, ikke nødvendigvis er forpliktelser for motpartens side (Rousseau, 1990). Samtidig ser man at hvis dette blir oppfattet som et genuint løfte, i motsetning til en forventning, er sannsynligheten større for å oppleve et brudd (Rousseau, 1995). I den forbindelse kommer oppgaven nå til å gå videre inn på de mest vanlige reaksjonene ved kontraktsbrudd.

## 2.2.5 Respons på psykologiske kontraktsbrudd

Respons på kontraktsbrudd er både individuelt og kontekstavhengig. Som tidligere nevnt handler det ofte om bruddet er gjort med hensikt, og om hvor stort bruddet føles for motparten

(Rousseau, 1995). I dette avsnittet blir det sett nærmere på hvilke reaksjoner som kan forventes ved kontraktbrudd.

Tabell 4 skisserer forskjellige utfall når en psykologisk kontrakt brytes. De fire vanligste håndteringsteknikkene er stemmebruk, forsømmelse/ødeleggelse, lojalitet/stillhet, og å avslutte forholdet. Alvorlighetsgraden på bruddet kan påvirke om det blir en konstruktiv eller destruktiv håndtering.

Tabell 4:

*Reaksjoner/håndteringsteknikker til kontraktsbrudd (Rousseau, 1995, s. 135, fritt oversatt)*

<b>Utfall ved kontraktsbrudd</b>	<b>Konstruktiv</b>	<b>Destruktiv</b>
<b>Aktiv</b>	Stemmebruk/konfrontasjon	Forsømmelse/Ødeleggelse
<b>Passiv</b>	Lojalitet/Stillhet	Avslutte forholdet

### **Avslutte forholdet**

Å avslutte forholdet er en passiv og destruktiv tilnærming, og kan i noen tilfeller være den eneste løsningen. Dette er igjen når alvorlighetsgraden er så stor at styrken på forholdet og tilliten mellom parten er borte. Rousseau (1995) hevder at det er fem elementer som gjør det sannsynlig at motparten velger å avslutte forholdet. Dette er når kontrakten er transaksjonell, når flere alternativer er mulige, forholdet er kortvarig, når andre personer også bruker samme håndteringsteknikk, eller når man har gjentatte ganger mislykket i å gjenopprette kontrakten (Rousseau, 1995).

### **Stemmebruk/konfrontasjon**

Som nevnt i forrige avsnitt avslutter man ikke alltid kontraktsforholdet hvis man erfarer et brudd (Rousseau, 1995; Robinson & Rousseau, 1994). Stemmebruk eller konfrontasjon er eksempler på en aktiv og konstruktiv måte å håndtere et brudd på. I stedet for å avslutte forholdet, går man aktivt inn for å finne en mulig løsning, og samtidig prøver å opparbeide tilliten igjen. En slik konstruktiv måte å løse konflikten på, skjer oftest når det er et positivt forhold mellom partene, tillit eksisterer, det finnes et varslingsystem som gjør at man kan rapportere kritikkverdige

forhold, andre personer gjøre det samme, eller man har en følelse av at man kan påvirke motpartens kontrakt (Rousseau, 1995).

### **Stillhet/Lojalitet**

Stillhet/lojalitet er en passiv og konstruktiv form for håndtering av kontraktsbruddet. Konstruert av enten konfliktskyhet eller lojalitet ovenfor motparten, forsetter man arbeidet uten å si i fra. Stillhet kan være en indikator på at man enten ikke har noen annet valg, og derfor bare må akseptere det, eller en optimisme om at ting kommer til å bli bedre i fremtiden. Stillhet fremtrer blant annet når det ikke finnes noen form for varslingsystemer, eller hvis det ikke finnes noen alternativer (Rusbult et al., 1998, referert i Rousseau, 1995).

### **Ødeleggelse/forsømmelse**

Ødeleggelse eller forsømmelse er en passiv og destruktiv tilnærming til kontraktsbrudd. Hvis man har en oppfatning av at motparten ikke holder sin del av avtalen, svarer man med å ikke gjøre sin del. Det er også et kjennetegn at man med vilje utsetter arbeidsoppgavene sine. Ødeleggelse eller forsømmelse er mest vanlig når det tidligere har vært konflikter mellom partene, ingen varslingsystemer, eller at andre gjør tilsvarende forsømmelser/ødeleggelse (Rousseau, 1995).

I neste avsnitt kommer oppgaven til å oppsummere de viktigste elementene i forbindelse med teorikapittelet i stikkordsform.

## **2.2.6 Oppsummering av psykologiske kontrakter**

- En psykologisk kontrakt er som regel formet av organisasjonen, og en uformell enighet mellom arbeidstakere og organisasjonene (Rousseau, 1995).
- En horisontal psykologisk kontrakt baserer seg på den ordinære psykologiske kontrakt, men er avtaler som blir gjort mellom kolleger istedenfor med organisasjonen (Sverdrup, 2012).
- Relasjonelle kontrakter fokuserer på det mellommenneskelige, men er transaksjonelle og heller mer mot det materialistiske forholdet (Rousseau, 1990; Coyle-Shapiro & Kessler, 2000).

Kontraktsbrudd skjer oftest når det er:

- Gjentatte episoder med konflikter, og liten tillit til hverandre.
- Sosial distanse mellom partene slik at de ikke forstår den andre parts argumentasjon og/eller påstander.
- Et mønster av brudd som kan kobles til motparten.
- En av partene ser liten verdi i forholdet (for eksempel; har andre alternativer som ikke koster mer eller mindre) (Rousseau, 1995).

Elementer som forårsaker motstandsdyktighet overfor kontraktsbrudd er:

- Det eksisterer et langt og sterkt forhold mellom partene som gjør forholdet robust.
- Hyppige interaksjoner eller møter med hverandre (Rousseau, 1995).

## 3 Metodisk tilnærming

Metode i forbindelse med en vitenskapelig undersøkelse handler om hva slags planmessige fremgangsmåter man har gjort for å komme frem til slutningene sine. Eller som Kvale & Brinkmann (2015) sier; “veien til målet” (s. 83). I denne oppgaven handler det om hvilke valg jeg har tatt for å kunne svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene mine. For å fremstille fenomenene i undersøkelsen så nøyaktig som mulig, er metodevalget avgjørende for nettopp dette. Forskjellige metoder har også ulike svakheter og styrker. I de neste avsnittene kommer oppgaven til å redegjøre for hva slags metode jeg har valgt å bruke, og se på styrker og svakheter ved disse.

### 3.1 Forskningsdesign

Jeg har i denne undersøkelsen valgt å bruke kvalitative forskningsintervju for å kunne få en bred forståelse av hvordan prosjektmedlemmene samhandler i Hi-Per NIM prosjektet, og generelt på arbeidsplassen sin. I prosessen med å finne gode metodiske fremgangsmåter, vurderte jeg å samle inn data ved bruk av observasjon, men fant fort ut at dette kunne bli utfordrende. For det første er forskergruppen spredt på to ulike geografiske områder (Trondheim og Oslo). For det andre, da denne oppgaven ble skrevet, var det kun planlagt ett fysisk møte. Derfor valgte jeg heller å bruke tiden på å bli kjent med informantene på møtet, istedenfor å observere på en systematisk måte. Det ga meg en større forståelse av hva de jobber med, og forhåpentligvis en viss trygget med tanke på intervjuene jeg skulle ha med dem dagen etter.

Hvis jeg på den andre siden hadde benyttet meg av observasjoner, hadde muligens ikke den formen for forskningsmetode passet best med tanke på fenomenet som ble undersøkt. Å observere prosjektmedlemmers reaksjoner, forpliktelser og avtaler rundt psykologiske kontrakter vurderte jeg som vanskelig. Siden studien handler om individers tanker, erfaringer og forventninger til uskrevne løfter, og hva dette medfører i et prosjektarbeid, kan det være vanskelig å fange opp dette gjennom observasjon ved kun ett møte å basere meg på. Derfor har jeg valgt å se bort i fra feltobservasjoner, og vurdert dette som en mindre passende metode. Derfor er kvalitative forskningsintervjuer den eneste datainnsamlingsmetoden jeg har brukt i denne undersøkelsen.

### 3.1.1 Utvalg

Utvalget er basert på de prosjektmedlemmene som deltar i Hi-Per NIM prosjektet med unntak av de som er involvert fra stabssiden. Det vil si at økonomi, overordnede ledere, og HR-personalet ikke ble intervjuet. I følge Lund (2002) er det viktig å skille mellom målpopulasjon og tilgjengelig populasjon. «Med målpopulasjon menes den populasjonen som det refereres til i forskningsproblemet og som dermed forskere fokuserer på. Tilgjengelig populasjon er den som forskeren reelt trekker utvalget fra» (s.127). Siden dette er et prosjektsamarbeid mellom NTNU og Sintef er utvalget basert på prosjektmedlemmene, og de informantene som ga sitt samtykke til å være med i undersøkelsen. Det var gledelig å se at alle var villige til å delta, og det ble totalt syv informanter som deltok.

I neste avsnitt vil oppgaven redegjøre for hvorfor undersøkelsen er en masseundersøkelse.

### 3.1.2 En caseundersøkelse

Ut i fra det Yin (2014) hevder, er det ingen formel som kan bekrefte at casestudier er den rette metodologien til en gitt undersøkelse. Men han gir også råd til når det kan være fornuftig å bruke det.

The more that your research questions seek to explain some present circumstance (e.g., “how” or “why” some social phenomenon works), the more that case study research will be relevant. The method also is relevant the more that your questions require an extensive and “in-depth” description of some social phenomenon (Yin, 2014, s. 4).

Ut i fra Yins (2014) beskrivelser, vurderer jeg undersøkelsen min som et case. Slik studien er bygd opp, er jeg ute etter en dybdeundersøkelse og dermed kreves det en grundig og omfattende beskrivelse av et sosialt fenomen. Derfor kan det ut i fra denne antagelsen, og påstandene om at det ikke finnes noen egen formel for hva som bør ligge til grunn for utførelsen av et casestudium, at dette er en passende form for undersøkelsen.

Da jeg startet med denne studien, var teorien jeg ville bruke relativt fremmed for meg. Dette gjorde at søket etter litteratur måtte bli gjort på en nøyaktig måte for å ikke gå glipp av verdifull informasjon. I neste avsnitt kommer jeg til å beskrive hvordan litteratursøket ble gjort.

### 3.1.3 Litteratursøk

Hvis jeg skal kunne bruke teorien på en måte som gjenspeiler spørreskjema, og samtidig knytte dette opp mot problemstillingen og forskningsspørsmålene, er det noen elementer som må tas hensyn til. For det første må man kunne danne seg et overblikk over den relevante litteraturen og forskningen som finnes på området (Everett & Furuseth, 2012). Jeg begynte først med å søke i Universitetet i Oslos egen søkemotor for å finne ut mer om temaet jeg ville undersøke (Oria, 2018a)<sup>1</sup>. Der fant jeg doktoravhandlingen til Therese E. Sverdrup (2012) som handlet om horisontale psykologiske kontraktene i arbeidsgrupper. Sverdrup arbeider for Norges Handelshøyskole i Bergen, og er viserektor for innovasjon og utvikling (NHH). Jeg tok meg friheten til å kontakte henne via e-post, og forklarte at jeg ville bruke psykologisk kontrakt som rammeverk i undersøkelsen min. Samtidig spurte jeg henne om hun ville hjelpe meg litt i gang med relevant litteratur på området. Responsen var mer enn jeg hadde håpet på, og hun ga meg blant annet flere kilder som står helt sentralt i min masteroppgave (for eksempel Robinson & Rousseau, 1994; Rousseau, 1995; Conway & Briner, 2009; Sverdrup et al., 2011; Sverdrup, 2012). Dette gjorde at søket etter litteratur ble snevret inn et hakk eller to. Deretter deltok jeg på et kurs i regi av UiO, om hvordan man søker i Oria og andre litteratursøkemotorer. Dette gjorde det lettere for meg å kunne begrense litteratursøket som jeg sto ovenfor. I søkefeltet på Oria (2018a) skrev jeg inn; Psykologisk\* and Kontrakt\*, dette ga meg 83 forskjellige treff, noe som var overkommelig å få oversikt over. Samtidig ville jeg se hvor mye litteratur jeg fikk hvis jeg skrev det på engelsk. Dette ga med 270 853 treff, og jeg måtte dermed spesifisere søket enda mer ved å legge til flere nye elementer; psychological\* and contract\* and team\* and Organization\* and Innovation\*. Dette ga med 917 treff bare på de siste 2 årene (Oria, 2018b). Samtidig prøvde jeg også å begrense meg enda mer ved å først søke på bare bøker (266 treff), og så søke på bare artikler (610 treff). Dette ga et samlet søk på 876 treff de siste to årene (Oria, 2018c, 2018d).

At det finnes mye forskning på området gjør det mulig å finne mange gode kilder. Samtidig kan det by på utfordringer når det kommer til å velge hva slags litteratur som skal plukkes ut. Med dette som utgangspunkt har jeg besluttet at å lese igjennom alt av litteratur på området som en umulig oppgave.

---

<sup>1</sup> Litteraturliste til Oria (2018a, b, c, og d) samt Google Scholar (2018) finnes i vedlegg 5

Rousseaus bok fra 1995 blir regnet som klassikker i det moderne forskningsfeltet og har blitt sitert i underkant av 6000 ganger ifølge Google Scholar (2018). Slik undersøkelsen min har blitt bygd opp, har dette vært en av kildene jeg har forholdt meg til mest i forbindelse med å operasjonalisere psykologiske kontrakter, og samtidig andre artikler som er produsert eller ko-produsert av Rousseau (1990, 1995; Robinson & Rousseau, 1994). Samtidig har jeg benyttet meg av Therese Sverdrups (2012) doktoravhandling. Dette er blant annet for å kaste lys over perspektiver på den horisontale psykologiske kontrakten.

Ut i fra dette har jeg derfor valgt å basere meg på litteratur som Therese Sverdrup har gitt meg, og samtidig utvalgte kilder som blir vurdert som klassikere i feltet (Rousseau, 1995). Ut i fra denne metoden, har jeg jobbet med å overføre den relevante litteraturen til intervjuguiden, og teori-, diskusjon-, og analysekapittelet. I neste avsnitt kommer også oppgaven til å ta opp lignende tema.

### **3.1.4 Valg av analysestrategi**

Når man skal kunne undersøke noe kvalitativt, er det visse utfordringer når det kommer til å analysere dataene sammenliknet med kvantitativ data. I kvantitative data har man ofte mange deltakere, et spørreskjema og tall som blir regnet ut av utregningsprogrammer. Dette gjør analysedelen mer spesialisert inn mot statistikk enn mot å analysere hva enkeltpersoner mener (Kleven, Tveit, & Hjordemaal, 2011). Måten kvalitativ metodikk ble behandlet på, blir vist i neste avsnitt. Her blir først den tematiske analysen redegjort for, og kobles deretter opp mot undersøkelsen min.

### **3.1.5 Tematisk analyse**

I oppgaven min har jeg valgt å bruke tematisk analyse for å identifisere, analysere og rapportere mønster og temaer ut i fra dataene som er samlet inn. Denne metoden hevdes også å være helt grunnleggende for å analysere kvalitative data (Braun & Clarke, 2006).

I artikkelen til Braun & Clarke (2006, s. 87) beskriver de en «steg for steg» guide for å kunne ta i bruk analyseverktøyet. Elementene blir delt opp i seks forskjellige steg.

1. Gjør deg kjent med dataene dine med blant annet å transkribere datamaterialet.



2. Lag koder i transkriberingen som systematisk fanger opp temaer i samtalen til informantene.
3. Putt de forskjellige kodene inn i temakategorier.
4. Undersøk om kodene samsvarer med temaene og datamaterialet.
5. Definer og navngi temaene slik at du kan gi et grunnlag for å fortelle om de sentrale temaene i undersøkelsen.
6. Produser rapporten. Legg frem en sammenhengende tekst i forbindelse med forskningsspørsmålene, metoden og analysekapittelet som skal danne grunnlag for å si noe om temaene man vil belyse (Braun & Clarke, 2006).

Disse seks kategoriene merket jeg gled litt inni hverandre, og ble gjort om hverandre etter hvert som oppgaven ble skrevet. Men i forbindelse med punkt en, har lydopptakene blitt hørt på og transkribert ned i et Word-dokument. Underveis i prosessen puttet jeg inn kommentarer i sidemargen slik at det skulle gjøre det lettere for meg å identifisere viktige deler av dataene. Da alle intervjuene var ferdig transkribert, leste jeg igjennom dem for å få et overblikk over eventuelle feil og mangler, samt for å kunne få en bedre forståelse av hva som ble fortalt.

Ved punkt to og tre printet jeg ut alle transkripsjonene og lagde fargekoder for temaene. Fargekoden besto av det jeg vurderte som viktigst i forbindelse med fenomenene jeg ville belyse. Til slutt ble det totalt 9 kategorier som dannet grunnlaget for analysekapittelet mitt. Før jeg begynte med analysekapittelet var ikke alle kategoriene utarbeidet. Jeg fikk etter hvert flere kategorier enn utgangspunktet mitt, ettersom som jeg oppdaget ting som ble relevant å ta med. Til slutt var det disse kategoriene som ble fargekodet: 1. Årsak til forsinkelsen i prosjektet, 2. hvordan forsinkelsen påvirket prosjektmedlemmene, 3. hvordan forsinkelsen påvirket prosjektet, 4. psykologiske kontrakter, 5. horisontale psykologiske kontrakter, 6. Autonomi, 7. Brudd på psykologiske kontrakter, 8. samarbeid, 9. Forventninger til prosjektet før oppstart vs. realitet. Disse i kombinasjon med kommentarer i sidemargen ble utgangspunktet for å definere og navngi temaene i undersøkelsen.

Braun & Clarkes (2006) fjerde kategori ble kontinuerlig vurdert etter hvert som analysedelen ble skrevet. Da jeg etter hvert ble ferdig med analysedelen dobbeltsjekkete jeg at fargekodene stemte overens med transkripsjonen og det som ble skrevet i analyse og diskusjonskapittelet.

Kategori seks vurderte jeg også som en kontinuerlig prosess ettersom oppgaven begynte å ta form. Jeg prøvde hele tiden å finne de relevante elementene som oppgaven skulle bestå av, og samtidig basere mine funn på eksempler fra informantene og logiske slutninger.

## **3.2 Operasjonalisering og validitet: fra teori til empiri**

Hva er egentlig en psykologisk kontrakt? Hva kjennetegner en kunnskapsbedrift? Og hvordan kan man knytte sammen disse begrepene? Slike spørsmål angår operasjonaliserings-problemet. Kleven (2002) sier at «for å kunne vite om en test eller et spørreskjema virkelig gir en adekvat *måling* av et begrep, er det nødvendig med en grundig rasjonal analyse av begrepet som skal operasjonaliseres» (s.145). Det er med andre ord en måte å gå fra teori (et univers med begreper) til empiri (et univers med indikatorer). I mitt tilfelle ble indikatorene utarbeidet underveis da teorikapittelet ble skrevet. Slik psykologiske kontrakter er blitt beskrevet i litteraturen, har disse bestemte kjennetegn. Så i den grad det er samsvar mellom de indikatorene brukt i intervjuguiden og de teoretiske begrepene som tas bruk i teorien, kan man komme frem til om slutningene man tar i undersøkelsen er valide eller ikke (Kleven, 2002, s. 145).

Om jeg har klart å stille de riktige spørsmålene og fått frem de viktigste trekkene i teorien kan kalles for teoretisk validitet (Maxwell, 1992). Men ut i fra det jeg har redegjort og diskutert meg frem til i teorikapittelet, og operasjonaliseringen av dette til intervjuguiden, kan det argumenteres for at det er dekning for å svare på problemstilling og forskningsspørsmålene.

### **3.2.1 Datainnsamling**

Innsamlingen av datamaterialet ble gjort på to steder, i Trondheim og i Oslo. Jeg var så heldig å få snakke med alle prosjektmedlemmene og samtidig være med på det eneste fysiske møte de hadde dette våsemesteret. Informantene ble intervjuet individuelt, og tidsbruken per intervju varierte fra ca. 30 minutter til en time. Tiden varierte ut i fra hvor mye informanten hadde å fortelle og tid til rådighet. Under intervjuet benyttet jeg meg av en lydopptaker som tok opp alt av det jeg og informanten sa. Dette ble så transkribert, samtidig som deler av transkriberingene har blitt omgjort til sitater og i forbindelse med hvor relevant innholdet var.

Videre i neste avsnitt kommer det til å handle om hvilken intervjustruktur jeg har valgt å bruke i undersøkelsen.

### 3.2.2 Kvalitativt forskningsintervju, induktiv og deduktiv metode

Å bruke kvalitativt forskningsintervju i denne undersøkelsen er hovedsakelig begrunnet i at jeg hadde lyst til å gå i dybden rundt fenomenet jeg studerer. Grunnen til å bruke kvalitativ fremfor kvantitativ metodologi, er fordi kvantitativ metodologi egner seg best når det er et stort antall informanter som skal delta i undersøkelsen (Christophersen, 2002). Sannsynlighet for å gå glipp av verdifull informasjon i kvantitativ metodikk er større sammenliknet med kvalitativ metodikk. Det vil derfor videre bli forklart hva slags rammeverk som inngår i dette.

Steinar Kvale (1997) definerer intervju som «samtaler hvor resultatet er en samproduksjon mellom intervjueren og den intervjuede» (s. 8). Samproduksjonen i denne forbindelse kan blant annet handle om historier, erfaringer, meninger eller kunnskap om et fenomen ut i fra perspektivene til intervjuobjektet. Samtidig prøver intervjueren ut i fra disse perspektivene å belyse eller genere kunnskap fra et eller flere fenomener.

Når det kommer til selve intervjuet, skiller Kvale (1997) mellom to fremgangsmåter. Han forklarer disse gjennom to metaforer. Den første fremgangsmåten kaller han for gruvearbeideren. I denne metaforen er kunnskapen satt, og det er din jobb som intervjuer/gruvearbeider å grave frem kunnskapen gjennom samtale med informanten. Hulene som intervjuer lager i fjellet, er for å finne verdifull informasjon som skal kunne bidra til å svare på spørsmål eller fenomener. I denne tilnærmingen eksisterer allerede kunnskapen, og den besittes av den intervjuede. Det er derfor opp til intervjueren å grave frem gullkorn, eller det verdifulle materialet som genereres i samtalen (Kvale, 1997). Siden kunnskapen i denne tilnærmingen allerede eksisterer, og oppgaven til forskeren er å beskrive dette, er dette en deduktiv forskningsmetode (Hvis A, dermed B - A: Nødvendigvis B). Denne tilnærmingen sikter etter å være minst mulig oppdagelsesrettet. Det vil si ifølge Kvernbekk (2002) at «vitenskapens område er "justification", dvs. testing og legitimering av hypoteser og teorier» (s.28). Med andre ord utvikler man ikke kunnskap gjennom sammen å reflektere med informanten. Man finner den gjennom hypotesebygging og prøving (Kvernbekk, 2002).

På den andre siden har man reisemetaforen. Kvale (1997) skriver at kunnskapen konstrueres i samhandling mellom intervjuer og informant. Informanten tar intervjueren med på en reise, gjennom å dele sine erfaringer med intervjueren. Gjennom å reflektere og utforske det ukjente, dannes grunnlaget for kunnskapen. Refleksjon blir drivkraften for å finne ut av det ukjente, samtidig som begge kan gå igjennom en endringsprosess på veien (Kvale, 1997). Denne

tilnærmingen er induktiv, og vil si at man starter med empiriske data som utgjør selve grunnlaget for undersøkelsen (for eksempel. Hvis A forekommer, så er B sannsynlig) (Alvesson & Sköldberg, 2009; Kvale, 1997).

Reisemetaforen til Kvale (1997) er derfor en utforskende og utviklende refleksjon mellom intervjuer og informant. Eksempelet går ut på at når man reiser, kan man utvide sitt eget og andres repertoar. Samtidig kan man også se ting fra andre ståsteder, og kunne ta med seg erfaringer som kan brukes til enten å endre eller utfylle eksisterende kunnskap. Kvale (1997) argumenterer for å bruke disse metaforene for å vise at det eksisterer to ulike metoder. Begge de metodiske tilnærmingene har til felles at man skal komme til en logisk slutning i analysen, men samtidig forskjellige i hvordan man tilnærmer seg fenomenet.

Oppgaven fokuserer for det meste på den reisende metaforen, men samtidig utelukker den ikke at noe av kunnskapen allerede eksisterer som i gruvearbeidermetaforen.

### **3.2.3 Semistrukturert intervju, og den gode samtalen**

Jeg valgte å bruke et semistrukturert intervju i forbindelse med utførelsen av intervjuene. Et semistrukturert intervju er stedet mellom strukturert og åpent intervju (Kleven et al., 2011, s. 38). Da intervjuene fant sted var det allerede blitt utarbeidet en intervjueruide som hadde ferdigformulerte spørsmål. Det er viktig å påpeke at dette var en guide, og ikke noe jeg fulgte slavisk. Hensikten med denne tilnærmingen var å forhindre en statisk og unaturlig samtale. Jeg ville at informantene skulle føle seg komfortable rundt temaer vi snakket om, og samtidig gi dem følelsen av at dette var en naturlig samtale om deres jobbhverdag i Sintef og/eller NTNU.

Kvale og Brinkmann (2015) skriver at iscenesettelsen av intervjuet er svært viktig for om informanten vil snakke åpent om et tema eller ikke.

De første par minuttene av et intervju er avgjørende. Intervjupersonene vil gjerne ha en klar oppfatning av intervjueren, før de begynner å snakke fritt og legge frem sine opplevelser og følelser for en fremmed. Det skapes god kontakt ved at intervjueren lytter oppmerksomt og viser interesse, forståelse og respekt for det intervjupersonen sier, og ved at intervjueren er avslappet og klar over hva han eller hun ønsker å vite (s.160).

Siden både jeg og informantene var fremmed for hverandre, ga jeg dem en innføring i hva undersøkelsen prøver å belyse, og at alt de sa ville bli anonymisert. Dette gjør for det første at

man oppfattes som fortrolig ovenfor informanten, og samtidig forsikrer dem om at deres svar vil bli anonymisert (mer om personsensitiv data i avsnitt 3.3.2). Samtidig var jeg med på det fysiske møte dagen før intervjuene ble gjort, som gjorde at informantene ble litt bedre kjent med meg. Forhåpentligvis bidro dette til at informantene følte seg litt tryggere på meg, og ble tilstrekkelig informert om hva undersøkelsen dreide seg om. Siden vi er inne på temaet om hva slags informasjon informantene skal få under intervjuene, ser jeg det som hensiktsmessig å vise til hva intervjuguiden handlet om.

### **3.2.4 Undersøkelsens kvalitet**

Kan jeg som «forsker» ha grunnlag for å si noe om fenomenet som har blitt studert? Intervjuet, som er undersøkelsens eneste datainnsamlingsmetode, må derfor være god nok til å kunne si noe om psykologiske kontrakter og kunnskapsarbeidere i prosjekter. Å kvalitetssikre intervju spørsmålene kan gjøres på forskjellige måter, og samtidig være med på å sikre et godt nok informasjonsgrunnlag i studien. Kvale & Brinkmann (2015, s. 194) skriver at for å sikre kvaliteten på et intervju, bør man reflektere over hvordan spørsmålene i intervjuguiden blir formulert, og hvordan man forholder seg til guiden i praksis. Som for eksempel; «I hvilken grad fås spontane, innholdsrike og relevante svar fra intervjupersonen?» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 194). Eller; «I hvilken grad følges spørsmålene opp fra intervjuers side, og hvordan klargjøres betydningen av de relevante delene av svaret?» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 194). I denne forbindelse hadde jeg som intervjuer delt opp intervjuguiden i 9 kategorier, der jeg gikk igjennom de forskjellige elementene jeg følte var nødvendige for å belyse temaene jeg var ute etter. Slik delte jeg inn intervjuguiden:

- Del 1 – Identifisering av psykologiske kontrakter
- Del 2 – Forventninger til prosjektet før oppstart samt oppfattet realitet
- Del 3 – Samarbeid i prosjektet
- Del 4 – Forpliktelser, ansvarsområder og tillitt
- Del 5 – Brudd på psykologiske kontrakter
- Del 6 – Oppfyllelse over forventning
- Del 7 – Rolle- og rollefordeling i prosjekter
- Del 8 – Autonomi i prosjektet

#### - Del 9 – Utskiftninger av personalet

Under intervjuene ble det stilt oppklarings spørsmål slik at jeg kunne undersøke om jeg og informanten delte samme oppfatning av det som ble sagt. Dette gjorde det også lettere for meg i analysekapittelet, da disse spørsmålene ble bekreftende, og man kunne unngå eventuelle feiltolkninger i dataene. Samtidig ble det i tillegg utarbeidet et ekstra avsnitt (del 10) som handlet om hvor det er størst rom for forbedring i prosjektet, og om det var noe i forbindelse med det vi hadde snakket om som informanten ikke følte hadde blitt berørt. Dette bidro til at informanten kunne reflektere over sine egne svar og tanker, og muligens komme med mer informasjon eller et rikere svar på spørsmål som allerede hadde vært stilt (Kvale og Brinkmann, 2015). Etter at jeg hadde intervjuet flere av informantene, opplevde jeg at spesielt del 10 var en god måte å belyse problematikken på nytt. Her kom informantene ofte med helt nye vinklinger på fenomenet jeg ville belyse. Dette mener jeg kan ha bidratt til at oppgaven fikk et bedre og mer kvalitetsmessig preg.

### **3.2.5 Deskriptiv-, tolknings- og generaliseringsvaliditet**

Forskeren skal fungere som sin egen kritiker og skal kunne begrunne sine valg gjennom hele prosessen (Kvale og Brinkmann, 2015). Maxwell (1992, s. 284-285) argumenterer for at det finnes fem typer valideringer som er fordelaktige å bruke i kvalitative undersøkelser: Deskriptiv validitet, tolkningsvaliditet, generaliserbarhet, teoretisk validitet og evalueringsvaliditet. Som nevnt i avsnitt 3.2, har jeg allerede tatt for meg den teoretiske validiteten, og det vil videre nå fokuseres på de tre førstnevnte.

Deskriptiv validitet handler om hvor nøyaktig man klarer å få med seg hva informanten sier. For eksempel kan man reflektere over om uttalelsene til informantene virkelig var det de sa, eller om man husker det feil (Maxwell, 1992, s. 286). I den forbindelse benyttet jeg meg av lydopptager, og fikk dermed hørt igjennom alle intervjuene samtidig som jeg transkriberte dem i etterkant. En utfordring ved to av intervjuene var at intervjuobjektene ikke snakket norsk eller engelsk flytende. Selv vurderte jeg engelskkunnskapene deres som gode, men samtidig var det vanskelig i enkelte deler av intervjuene å høre hva de sa. Jeg vil presisere at disse delene utgjør en brøkdel av det som ble sagt i intervjuet, men samtidig vurderer jeg disse delene som ubrukelige og vil utgjøre et så stort tolkningsrom, at man kan stå i fare for å trekke feil slutninger. Annet enn det, var lydopptaket av så god kvalitet at jeg uten problemer fikk transkribert resten av intervjuene.

Tolkningsvaliditet handler om at intervjuer og informant snakker om samme fenomen. For eksempel om intervjuer stiller spørsmål som er mulig å feiltolke fra informantens ståsted (Maxwell, 1992). I den forbindelse har jeg prøv å være så åpen jeg kan rundt de fenomenene jeg skal belyse. For eksempel ga jeg alle en innføring i hva en psykologisk kontrakt er før jeg begynte samtalen. Dette var for å både sikre den retning jeg ville at dialogen skulle følge, samtidig som informantene hadde mulighet til å tenke igjennom hva som kunne vært relevant å ta opp. Noen av intervjuene startet litt for bredt etter min mening, siden jeg spurte dem om hva de bidro med til Hi-Per NIM prosjektet. Derfor var det fint å ha oppfølgingsspørsmål, og en tentativ mal jeg kunne lene meg på hvis jeg følte informanten ikke var på rett kurs i forbindelse med fenomenene jeg ville avdekke. Samtidig var spørsmålene formulert på en måte som gjorde at de måtte tenke tilbake på tidligere erfaringer, og gjorde det derfor vanskelig for informantene å gjette seg til hva jeg ville at de skulle svare. Dette gjorde jeg fordi jeg ville at informantene ikke skulle svare «riktig», jeg ville heller at de skulle svare sant ut i fra egne opplevelser og erfaringer. Samtidig kan dette ses på som en svakhet. Siden det ikke var et klart og tydelig spørsmål informantene skulle forholde seg til, samtidig som det er opp til undersøkeren å tolke hva de sier, og om spørsmålene er oppfattet riktig fra informantens ståsted. Samtidig har jeg bare brukt intervju som eneste datainnsamling, noe som kan redusere oppgavens validitet, årsaken til valget er som nevnt i avsnitt 3.1

Generaliseringsvaliditet, eller overførbarhet, omhandler hvorvidt det er mulig å kunne dra allmenne sluttinger ut fra undersøkelsen. «Et spørsmål som stadig blir stilt om intervjustudier, er hvorvidt funnene er generaliserbare» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 289). I min undersøkelse er det for det første et ganske lite utvalg for å kunne generalisere i noe særlig annet enn internt i selve prosjektet. For det andre er dette et tverrfaglig prosjekt, med mange forskjellige personer som besitter sine implisitte ekspertiser. Disse kan dermed ha andre behov eller ønsker enn de som deltar på et mer ordinært prosjekt. Overførbarheten innad i Sintef og NTNU kan være noe høyere enn overførbarheten til andre virksomheter, dette er kjent som ytre validitet (Maxwell, 1992). Ofte er det slik at man i kvalitative undersøkelser ikke har som hensikt eller ønske om å generalisere. Det gjelder også for min oppgave. Kvale og Brinkmann (2015) sier at

Konsekvente krav om at samfunnsvitenskapene skal produsere kunnskap som kan generaliseres, kan innebære en antakelse om at vitenskapelig kunnskap nødvendigvis må være universell og gyldig til alle steder og på alle tidspunkter, for alle mennesker og fra evighet til evighet (s. 289).

Dette gjør at flertallet av kvalitative studier ikke bruker kunnskapen som blir produsert til å lage allmenne regler, men heller har et ønske om å avdekke forskjellige begivenheter som kan dukke opp i lignende situasjoner (Kvale og Brinkmann, 2015). Når man har såpass få informanter som denne undersøkelsen har, er det ingen grunnlag for å gjøre noen generaliseringer ut fra empirien.

Fra den deskriptive validiteten, tolkningsvaliditeten og generaliserbarheten er gyldigheten i oppgavene på vei til å bli avdekket. Videre blir nå den økologiske validiteten diskutert og redegjort for.

### **3.2.6 Økologisk validitet**

Om en undersøkelse har blitt gjort i naturlige omgivelser, eller stedet der fenomenet fremtrer, har en sammenheng med den økologiske validiteten (Cicourel, 1982). I min undersøkelse har jeg så godt det lar seg gjøre prøvd å skape en naturlig omgivelse for informantene. For eksempel ble prosjektmedlemmene fra Oslo intervjuet på deres egne kontorer. Samtidig fløy jeg opp til Trondheim for å intervjuer resten av prosjektmedlemmene som også tok sted i arbeidslokalene deres. Med unntak av én informant som var syk de dagene jeg oppholdte meg i Trondheim, ble alle intervjuet på arbeidsplassen sin der fenomenene jeg vil undersøke fremtrer. Informanten som var syk, intervjuet jeg over Skype, som gjør det litt vanskeligere å skape en naturlig kontekst rundt. Dette møtet vurderer jeg svakere i forbindelse med den økologiske validiteten. Som nevnt deltok jeg på det eneste fysiske møte de hadde dette vårsemesteret, og ble dermed bedre kjent med dem på arbeidsplassen før intervjuene ble gjennomført. Dette kan også øke den økologiske validiteten, men samtidig ikke optimalt siden jeg ikke brukte observasjon som en del av datamaterialet mitt. På den måten er dette en svakhet ved oppgaven min og kan utgjøre en trussel for den økologiske validiteten.

### **3.2.7 Reliabilitet**

Reliabilitet er knyttet til om det finnes tilfeldige målingsfeil i en undersøkelse eller om man får samme resultater hvis man gjør prosessen igjen. Med andre ord handler det om resultatene er pålitelige (Kleven, 2002, s. 154; Yin, 2014, s. 46). Når det kommer til pålitelighet er dette omtalt som et stabilitetsaspekt (test, retest) (Kleven, 2002). I undersøkelsen min kan noen deler få tilnærmet likt svar hvis man gjentar studien. For eksempel spurte jeg om hva informantene bidrar med til Hi-Per NIM prosjektet. Dette kan i en retest, gi samme utfall. Samtidig kan også hende at prosjektet får en uventet utfordring, slik at arbeidsoppgavene endres. Derfor er dette



ikke noe man kan konkludere med, men ut i fra eksempelet kan det tenkes at det i en retest til en viss grad er sannsynlig for å få samme resultatene. Men hele undersøkelsen sett under ett, kan svarene variere i lignende undersøkelser. Derfor er reliabilitet ikke noe som står sterkt i denne oppgaven.

Til slutt i metodekapittelet vil jeg gå inn på informantenes anonymitet, noe som deltakerne uttrykte en viss skepsis til etter som det kan være en mulighet for å bli gjenkjent av andre prosjektmedlemmer.

### **3.2.8 Prosjektmedlemmenes anonymitet og etiske overveielser**

Når det gjelder etikk, personvern og anonymitet er det viktig å være klar over hva dette innebærer i forbindelse med å gjøre en forskningsundersøkelse. Jeg har blant annet søkt om godkjenning til Norsk senter for forskningsdata (NSD), og fått godkjent at undersøkelsen ikke kommer til å inneholde noen personsensitiv data. Jeg er også pliktig til å sette meg inn i vilkårene til NSD (for mer informasjon se vedlegg 4).

Når det kommer til personvern hevder Orb, Eisenhauer & Wynaden (2001) at å opprettholde informanters anonymitet er et moralsk ansvar forskeren har. I den forbindelse anbefaler de å bruke pseudonymer for å dekke over informantenes sanne navn, for eksempel å bruke tallkoder istedenfor navnene til deltakerne (informant 1, informant 2 osv.). Dette hevder de ofte er godt nok for å bevare anonymiteten til deltakerne. Samtidig hevder de at «this strategy may not be sufficient if the study is conducted in a small community where participants could be easily recognized» (Orb et al., 2001, s. 96). Denne uttalelsen gjør at det er grunnlag til å tro at informantene i min studie kan være utsatt for denne trusselen. Siden Hi-Per NIM prosjektet bare har syv deltagere, kan det være muligheter for at deltakerne gjenkjenner hverandre, og gjør at pseudonymer ikke er tilstrekkelig. Dette var også noe informanter uttrykte en viss skepsis til, før samtykkeskjemaet ble undertegnet. Samtidig har Hi-Per NIM prosjekter publisert en del publikasjoner som er tilgjengelige digitalt. Disse publikasjoner har også prosjektdeltakerne skrevet sitt navn på, og det kan dermed være større sannsynlighet for å bli gjenkjent av andre fremmede lesere. Derfor har jeg besluttet at pseudonymer for hver enkelt i prosjektet ikke er tilstrekkelig. Jeg har ut i fra dette valgt å bruke et felles samlebegrep for alle informantene fra prosjektet. Årsaken er at hvis én person klarer å resonnerer seg frem til hvem som sa ett av flere sitater, kan han eller hun dermed ikke finne ut de resterende sitatene til vedkommende. Hvis

jeg hadde hatt pseudonymer for hver enkelt, kunne man ut i fra dette klart å spore opp resten av sitatene ved hjelp av tallkoden. Derfor har jeg bestemt at alle sitatene kommer til å bli omtalt som «informant», for å best sikre personvernet til informantene. To av informantene snakket også engelsk. Disse intervjuene ble transkribert og oversatt til norsk slik at de også ikke vil bli gjenkjent i forbindelse med sitatbruk. Samtidig er blant annet teamet «brudd på den psykologiske kontrakten» vurdert som ganske sårt tema. Dette kan gjøre at informantene kan komme med negative kommentarer om andre i prosjektet, og gjør at man må være ekstra oppmerksom med tanke på informantens anonymitet.

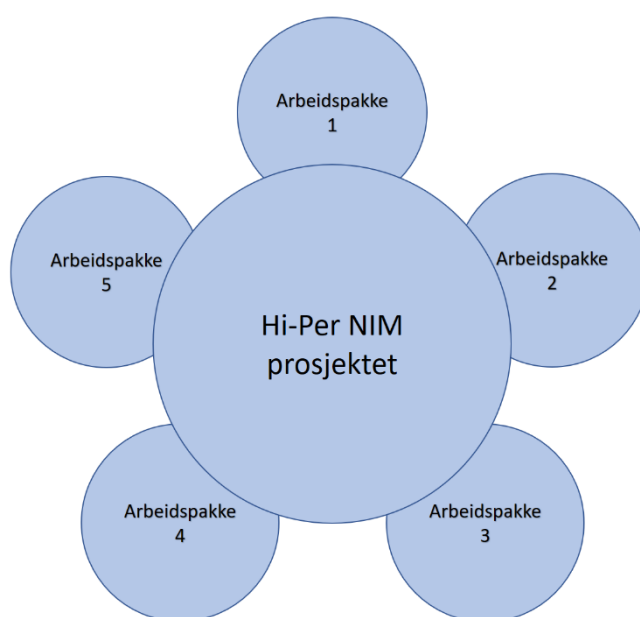
# 4 Analyse og Funn: Prosjektets kontekst

Funn og analyse-delen har blitt delt opp i to kapitler. Kap. 4 Funn og analyse: Prosjektets kontekst og kap. 5 Funn og analyse: Kontrakter. Innledningsvis vil det gis en redegjørelse rundt prosjektets struktur og kontekst, og hvordan tilstanden er i prosjektet per dags dato. Dette blir gjort for å skape et grunnlag for å senere kunne diskutere hvordan informantene har blitt påvirket av uforutsette hendelsene som har rammet Hi-Per NIM prosjektet. Til slutt blir det tatt opp et interessant funn som bidrar til å belyse forskjellige interesser Sintef og NTNU har i forbindelse med prosjekter.

## 4.1 Hi-Per NIM prosjektets tverrfaglighet

Hi-Per NIM prosjektet er et samarbeid mellom Sintef, NTNU og UiO, der Sintef og NTNU skal utføre den tekniske biten, mens UiO skal utdanne masterstudenter i pedagogikk ved å se på prosjektets samhandling.

Slik den tekniske delen i prosjektet er strukturert, er hensikten å gjøre det lettere å samarbeide på tvers av fagfelt. Prosjektmedlemmene er delt inn i fem forskjellige arbeidspakker. Dette er for å definere arbeidsoppgavene til hvert enkelt område (Figur 3).



Figur 3: Gjengivelse av hvordan Hi-Per NIM prosjektet er organisert.

Slik prosjektet er delt inn har arbeidspakke 1 ansvar for hule nanokuler, arbeidspakke 2 ansvar for hule nanofibre, arbeidspakke 3 integrasjon av hule nanokuler og nanofiber, arbeidspakke 4 teoretisk modellering og arbeidspakke 5 bærekraft (Jelle et al., 2016). Prosjektet består av «ingeniører, materialvitere og teoretiske og eksperimentelle fysikere og kjemikere» (Jelle et al., 2016). Prosjektets mål er til slutt å utvikle et produkt som er tynnere, mer miljøvennlig og har like bra, eller bedre isoleringsevne enn dagens isolasjonsmateriale. Får å oppnå disse målene må prosjektet involvere flere fagdisipliner, og samtidig samarbeide på tvers av ekspertisefelt. En utfordring ved prosjektet er at medlemmene ikke jobber i samme geografiske område, og møtes sjeldnere enn i et ordinært prosjekt. Derfor kan det være problematisk å etablere et godt samarbeid, samhold, lagfølelse og dynamikk innad i gruppen. Dette er også noe som blir nevnt at prosjektmedlemmene

*«Det mangler rom i prosjektet til å bare være sammen og diskutere faglig og bli kjent med den faglige kompetanse til hverandre. Så det er (...) fint i mange tilfeller for prosjektet at man kjenner hverandre fra før» (informant.)*

*«Jeg trenger å kjenne personene i gruppa på en mye bedre måte. Vi burde snakke mer, ha flere møter, mer samarbeid og snakke om forskjellige temaer» (informant).*

*«Det har vært veldig lite møter nå i det siste. Så der er det jo et eller annet med en kontrakt som på en måte er brutt der (ler). At vi ikke har helt den der felles framdriften i prosjektet» (informant).*

Ut i fra disse sitatene kan det tyde på at man ikke har hatt like godt samarbeid eller kommunikasjon som man ønsker. Det kan resultere i usikkerhet rundt prosjektets fremgang.

Per dags dato er prosjektet inne i en ny oppstartsfase. Etter store forsinkelser på rundt ett år, har fremdriften i prosjektet igjen begynt å ta fart. Årsakene til forsinkelsene blir forklart i neste avsnitt.

## **4.2 Forklaringen bak forsinkelsene i Hi-Per NIM prosjektet**

Det er tre forklaringer som står bak forsinkelsene i Hi-Per NIM prosjektet, økonomiske midler, en langsom rekrutteringsprosess og omrokeringer i prosjektets struktur. To av prosjektmedlemmene (en PhD student og en organisator/fagperson) er nå ikke lenger delaktig

i prosjektet, samtidig som budsjettet er stramt. En informant forteller at en person (organisatoren/fagpersonen) som tidligere var med i prosjektet men som hadde sluttet:

*«holdt liksom ting gående og ledet, og initierte alle møtene og sånt. Så det har vel egentlig ingen tatt over det, så det har blitt et lite vakuum etter han/henne» (Informant).*

Det er også slik at Norsk Forskningsråd (NFR) finansierer store deler av prosjektet, og dermed påvirker i stor grad hvor mye tid og hva slags premisser som skal ligge til grunn for å få midler til prosjektet. Dette sier informantene om prosjektet og hvordan progresjonen har vært.

*«Vi hadde to PhD studenter i starten av prosjektet, men så måtte vi si opp en av dem (...) Derfor har vi en forsinkelse, en ganske stor vil jeg si. Vi skulle egentlig starte i 2016, men i 2017 hadde vi økonomiske problemer slik at jeg ikke kunne arbeide mer (...) Derfor måtte vi utsette prosessen med å ansette PhD studenten og samtidig gjøre store endringer i prosjektets struktur» (Informant).*

*«Du kan si at vi kunne gjort veldig mye selv, men vi er litt fanget av forskningsrådets ønske om å maksimere antall PhD-studenter som ofte gjør at Sintef får tildelt litt for små pottar til å faktisk kunne gjøre den jobben vi burde gjøre, kan gjøre og skal gjøre» (Informant).*

*«Det er kanskje det Hi-Per NIM lider mest under, at det er klatta utover for små ressurser til hver enkelt aktivitet. Så i praksis ender det opp med at de eneste som faktisk har noen innvirkning på prosjektet er (doktorgrads) studentene» (Informant).*

Slik prosjektmidlene er fordelt, er det kun PhD-studentene som jobber fulltid på prosjektet (de jobber også med doktoravhandlingen sin som et separert produkt, men som allikevel er basert på Hi-Per NIM prosjektet). De som er fast ansatt hos enten Sintef eller NTNU, jobber et sted mellom 20 til 200 timer i året på prosjektet. Hvis man går ut i fra at et årsverk ligger på om lag 1750 timer, vil stillingsprosentene til medlemmene ligge et sted mellom 1,1 til 11,5% (Jakhelln, 2015). Sånt sett er det utfordrende å kunne jobbe sammen, og samtidig ha møter som gjør det lettere å koordinere hvor langt man har kommet i de forskjellige arbeidspakkene. I tillegg gjør avstanden mellom Trondheim og Oslo fysiske møter til noe som tar opp en stor del av prosjektets timer.

*«Personkjemien er god og bare positive ting å si om sånt sett (...) Det jeg synes kanskje er det som er lettest å ta ut av lærdom av, er at det verste man som klient gjør, da sånn i forskningsrådssammenheng, er at man gir litt forlite penger til hver enkelt som skal gjøre jobben. Altså, det er bedre å enten gi null eller nok» (Informant).*

Grunnene til utsettelsene i prosjektet er at man har doktorstudenter som er involvert i prosessen. Når disse er ferdige med sin avhandling, kan de ikke buke personene igjen siden de da ikke har nok økonomiske ressurser til å kunne ansette de fulltid med tilsvarende doktorgradslønn. Dette er noe som har gjort at prosjektet har stoppet opp. Siden de fortsatt ville beholde en uteksaminert doktorstudent, måtte de søke på nytt om å få midler til dette. Samtidig har en langsom rekrutteringsprosess ført til at den kandidaten som ble vurdert som best egnet til jobben, fikk jobbtilbud fra Sverige, og takket ja til dette. Dermed måtte prosjektet på ny gjennomføre en rekrutteringsprosess som «stjal» flere arbeidstimer fra prosjektets budsjett.

*«Altså først tok det et halvt år før ting ble utlyst, da ble det bare utlyst gjennom Jobb Norge og NTNU-systemet (...) Så fikk man en drøss med kandidater som de fleste ikke var kvalifiserte for jobben, det var egentlig bare én kandidat på den lista som var rimelig passende for jobben da» (informant).*

Slik sett er også måten den ledige stillingen ble utlyst på en av grunnene til at man ikke fikk inn kvalifiserte nok søkere som resulterte i en ny runde med utlysninger. Samtidig begynner prosjektet å nærme seg sluttdatoen. Dette gjør at prosjektet går inn i en sluttfast samtidig som doktorstudenten starter.

*«Da ender det opp med at PhD-studenten begynner nå og så slutter prosjektet (...) så det blir nærmest som om prosjektet starter, når det formelt slutter» (informant).*

Når det kommer til fagpersonen/organisatoren som ikke lenger er en del av prosjektet, kommer denne personen ikke til å bli erstattet. Dette gjør at det organisatoriske faller på en annen person i prosjektet, uten at slittlingsprosenten til vedkommende øker. Dette gjør at personen har flere ansvarsområder, men har samtidig ikke fått tildelt mer tid å gjøre oppgavene på. Samtidig blir det antydnet som mindre optimalt, og gjør kommunikasjonen og fremdriftsplanene har blitt mindre tydelig. Dette sier en av informantene om organiseringen etter fagperson/organisatoren sluttet og en annen måtte ta over:

*«Det har nok prosjektet lidd en del under da, sånt sett» (informant).*

Oppsummerings vis kan man si at dette prosjektet har store utfordringer både med rekruttering, organisering og lite midler å jobbe for. Dette blir senere tatt opp igjen i kap. 5 og 6.

Videre vil det nå bli gjort rede for kunnskapsintensive bedrifter og kunnskapsarbeidere på NTNU og Sintef.

## **4.3 Kunnskapsintensive bedrifter og kunnskapsarbeidere**

I denne delen av analysen blir Sintefs og NTNUs kunnskapsintensitet studert, og sett på om de kan kalle seg for kunnskapsintensive bedrifter. Bakgrunnen for dette er å vise at autonomi har en sammenhengene mellom kunnskapsintensive bedrifter, kunnskapsarbeidere og horisontale psykologiske kontrakter. En forutsetning for at horisontale psykologiske kontrakter kan forekomme, er at ledelsen tillater at arbeiderne seg imellom kan samarbeide, planlegge og gjennomføre arbeidsdager uten overvåkning fra ledelsen. Derfor er autonomi noe som bør stå sentralt i kunnskapsarbeideres hverdag som igjen kan føre til horisontale psykologiske kontrakter i Sintef, NTNU og i Hi-Per NIM prosjektet.

### **4.3.1 Sintef og NTNU som kunnskapsintensive virksomheter**

Kjennetegn på kunnskapsintensive bedrifter ble redegjort for i kapittel 2 avsnitt 2.1 og 2.1.1. Her kom det frem at kunnskap må være det fremste konkurransefortrinnet til virksomhetene, og må samtidig være avgjørende for å overleve i markedet. På hjemmesiden til Sintef står det at de er et av Europas største- og verdensledende forskningsinstitutt. «SINTEF er et bredt, flerfaglig forskningsinstitutt med internasjonalt ledende spisskompetanse innenfor teknologi, naturvitenskap, medisin og samfunnsvitenskap» (Sintef). Som nevnt er det også avgjørende med ekspertise som et konkurransefortrinn for kunnskapsintensive bedrifter. Dette sammen med å arbeide med forsknings- og utviklingsprosjekter gjør at Sintef blir betraktet som en kunnskapsintensiv bedrift i denne undersøkelsen.

Det samme fremstilles NTNU for å være. I kombinasjon med å være et universitet har de også et bredt spekter med ekspertise ved forskjellige fagfelt, derav samfunnsvitenskap, økonomi, medisin, helsevitenskap, utdanningsvitenskap og flere (NTNU) Dette bringer oss videre til hvordan arbeiderne ved de respektive organisasjonene utfører arbeid sitt på.

### 4.3.2 Sintef og NTNUs kunnskapsarbeidere i Hi-Per NIM prosjektet

Som nevnt i teorikapittelet kjennetegner Alvesson (2004) kunnskapsarbeidere med å ha en god del autonomi, i kombinasjon med en flat organisasjonsmessig struktur. I intervjuene kom det fram at:

*«Man er fri til å forme sin egen hverdag, men du må alltid ha midler å jobbe for»*  
(Informant).

*«Om to stykker skal avtale noe vitenskapelig så er det ingen grunn til å involvere noen ledere i det. Det forventes stor grad av autonomi»* (Informant).

Dette tyder på at man som arbeider står fritt til å kunne utføre arbeidet sitt på sin måte. Samtidig oppleves det som litt overveldende hvis man er nyansatt i Sintef:

*«Jeg hadde forventet at jeg skulle få delegert oppgaver i større grad. At det fantes noen prosjekter jeg kunne begynne rett inn i. Jeg hadde forventet at jeg skulle være prosjektmedarbeider før jeg ble prosjektleder (ler)»* (Informant).

Slik som informantene forteller, er Sintef og NTNU steder som forventer og krever selvstendig arbeid. Samtidig er en av ulempene med å jobbe så selvstendig at du som nyansatt kan stå i fare for å bli satt som prosjektleder rett fra studietilværelsen. Dette gjør at for mye autonomi kan være like utfordrende som for lite. Som nevnt i teorikapittelet er det organisasjonen som setter rammene rundt hvilken frihetsgrad arbeidere har i sammenheng med metode, arbeidstid, fysisk tilstedeværelse, og prestasjoner (Sverdrup, 2012). Det kan dermed tolkes som at Sintef har en litt for «brå» start for nyansatte som kan gå utover arbeiderenes mestringsfølelse.

Samtidig er det viktig å nevne at ikke alt er utelukkende basert på tillit, man må også vise hva man har brukt arbeidstiden sin på.

*«Man må skrive ned hva man har brukt hver eneste time til, og i realiteten i løpet av en arbeidsdag så er man ikke effektiv 100% av tiden, det er jo ingen som er det, man får noen ganger litt dårlig samvittighet hvis man har et begrenset antall timer man skal bruke på prosjektet (...) når man vet at man har sittet og stirret på skjermen å ikke kommet noen vei»* (informant).

Dette gjør at man fortsatt har kontroll over visse deler av arbeiderene, men hva man skal jobbe med, er opp til en selv. Som en oppklaring kan man si at horisontale psykologiske kontrakter



kan forekomme i aller høyeste grad. Siden en forutsetning er at man har mulighet til å danne avtaler uten innblanding fra ledelsen (Sverdrup, 2012). Dette kommer til å bli analysert senere i oppgaven i avsnitt 5.3. I neste avsnitt kommer oppgaven til å fremlegge et eksempel om Sintef og NTNUs samarbeid i prosjektet.

### 4.3.3 To hatter - et nevneverdig og interessant eksempel

Sintef og NTNU har begge ansatte som jobber i prosjektet. En av informantene jobber både for Sintef og NTNU. Dette kompliserer hva informanten skal prioritere, og hva som er forventet og avtalt fra de forskjellige virksomhetene.

*«Sintef er klart mer fokusert på penger, vi skal skrive timer, vi skal ha penger for det vi gjør og er mye mer fokusert på det. Mens NTNU er mer fokusert på resultatet og hva man får ut av resultatet i forskningen og den biten der, undervisning, publikasjoner osv» (informant).*

Som et prosjektmedlem av Hi-Per NIM fører dette til at vedkommende har ett ben på hver side av prosjektet. Det problematiske her er at man i en slik situasjon ikke kan oppfylle begge virksomheters ønske samtidig og risikoen for et potensielt brudd mellom organisasjon og vedkommende øker.

*«Fra Sintef sin side (...) så er det et mye større ønske om at jeg bruker NTNU-tiden min (...) siden da koster ikke jeg noen penger, jeg er gratis for Sintef, og det der en sånn problemstilling som du hørte forskningssjefen (NN) som ikke var i hele møtet men satt på enden her. Forskningssjefen min, kommenterte 'jo ja du (NN) du har to hatter her', NTNU og Sintef. Sintef er veldig opptatt ofte av at, ok kanskje en NTNU person kan jobbe på NTNU-tid og ikke Sintef-tid fordi da er man gratis for prosjektet. Men NTNU-tiden min styrer jeg selv, det har ikke Sintef noe med» (informant).*

Som nevnt i teorikapittelet handler psykologiske kontrakter om individers tro, formet av organisasjonen, i forbindelse med en bytteavtale mellom organisasjonen og individet (Rousseau, 1995). Siden vedkommende jobber for begge virksomhetene kan dette gjøre at det blir en tautrekking mellom Sintef og NTNU om hva vedkommende skal fokusere på.

#### **4.3.4 Videre analyse i oppgaven**

Fra avsnitt 5.1 til 5.1.3 kommer undersøkelsen til å handle om kunnskapsarbeideres ulike psykologiske kontrakter ved Sintef og NTNU. Fra avsnitt 5.2 til 5.2.3 vil oppgaven komme nærmere inn på forventninger og oppfattet realitet til prosjekt, og samtidig se på hvordan prosjektmedlemmene har ulike preferanser på hvordan prosjekter bør organiseres. Til slutt vil de horisontale psykologiske kontraktene til å bli tatt opp, samt funn rundt håndteringsteknikker i forbindelse med brudd (fra 5.3 til 5.3.4).

# 5 Analyse og Funn: Kontrakter

## 5.1 Psykologiske kontrakter i Hi-Per NIM prosjektet

I avsnitt 2.3.2 ble den psykologiske kontrakten definert. Som nevnt er dette «individual beliefs, shaped by the organization, regarding terms of an exchange agreement between individuals and their organizations» (Rousseau, 1995, s. 9). I forbindelse med Hi-Per NIM prosjektet kan Sintef og NTNUs interesser og samarbeid komplisere forholdet til den psykologiske kontrakten ytterligere. For å nå prosjektets mål, må arbeiderene i større grad se bort i fra organisasjonenes interesser, og heller ha en tilnærming som gjør at begge parter blir ivaretatt i mindre grad enn hvis prosjektet ikke hadde vært et samarbeid mellom organisasjoner (se 4.2.3).

Tabell 5:

*Kartlegging av informantenes psykologiske kontrakter i Hi-Per NIM prosjektet*

Informant	Hva bidrar du med?	Hva får du igjen for å være med?
1.	-Modellerer hvordan materialet generelt bør se ut -Søknadsskriving -Seniorrolle -Tolke resultatene	-Forskning i seg selv er spennende -Givende å utvikle nye materialer for å gjøre verden bedre -Løse gåter og forstå verden -Anerkjennelse -Publikasjoner -Lønn
2.	-Å være veileder -Gjør beregninger på varmeledning -Publikasjoner	-Å være veileder -Lønn -Publikasjoner -Bedre CV -Anerkjennelse -Faglig interessant
3.	-Livssyklusanalysen til materialet	-Innblick i nye materialer -Publikasjoner -Bedre CV
4.	-Å være veileder -Bindeledd mellom arbeidspakke 1, 2 og 3. -Arbeidsoppgavene er noe uklare siden vedkommende nettopp har begynt i prosjektet.	-Å være veileder -Lønn -Publikasjoner -Bedre CV -Faglig interessant -Følelsen av å være delaktig i viktige oppgaver -Mestringsfølelse
5.	-Å være veileder -Prosjektleder -Publikasjoner	-Lære noe nytt -Lønn -Interessante oppgaver

Ut i fra tabell 5 ser det ut som at informant 2 og 4 setter veilederrollen som en viktig del av arbeidsoppgavene sine. Dette er noe deltakerne både bidrar med, og føler som mest verdifullt med tanke på hva de får igjen. En av grunnene til dette er fordi de mener det er viktig i forbindelse med fremtidige søknader til forskningsrådet. Man vil da ha større sannsynlighet for å få innvilge midler hvis man har med doktor- og postdoktorstudenter i prosjektbeskrivelsen. Kan man også skilte med en veilederrolle på CVen sin, blir dette sett på som positivt når forskningsrådet skal vurderer prosjektets helhet.

For å komme nærmere inn på de psykologiske kontraktene, blir neste sitat (boks 1) et godt og representativt bilde av hvordan Hi-Per NIM prosjektet bidrar til immaterielle bytteavtaler med prosjektmedlemmene.

Intervjuer: *Men hva er det du får igjen av dette prosjektet? Annet enn lønn? Er det interessante oppgaver, utvikling eller anerkjennelse?*

Informant: *I hvert fall anerkjennelse. For meg personlig så var det viktig å bli plassert som co-veileder, fordi det er noe jeg trenger på CVen.*

Intervjuer: *Ok, så personlig utvikling?*

Informant: *Nei altså, det er nok noe av de tingene jeg har fått inntrykk av det Forskningsrådet ser på for senere søknader. I tillegg når du er med å jobbe med en doktorgradsstudent så er du ofte med i artiklene også, så du bidrar selv med disse artiklene, så sånt sett så gir det flere artikler på CVen som igjen er alfaomega for å få fundings (økonomiske midler) gjennom Norsk Forskningsråd. Så det jeg først og fremst får igjen, er en bedre CV, og den CVen igjen er primært et verktøy for å kunne søke penger til forskningsrådet.*

Intervjuer: *Ok, så det er egentlig det du er ute etter har da? Penger fra forskningsrådet?*

Informant: *Ja, i det lange løp, men sånn umiddelbart så har det en innvirkning på CVen*

Intervjuer: *Ja, og det får du via veiledning av doktorgradsstudenter da?*

Informant: *Ja ja, og så i tillegg blir det spennende, det er jo også interessante faglig utføringer også som gjør at vi driver med alle disse tingene her da. Men om man skal tenke*

*Boks 1: Immaterielle godtgjørelser ved å være med i Hi-Per NIM prosjektet.*

I denne dialogen finner man indikatorer som tyder på at veiledning og CV-bygging er to viktige elementer for hva man får igjen for å delta på prosjektet. Informanten uttrykte at det først og fremst var faglig interessant og utfordrende. For det andre var anerkjennelse også noe som var viktig for vedkommende. Men i det lange løp, er midler fra forskningsrådet det elementære i denne sammenhengen. Dette fordi veiledning kan gi en styrket CV som igjen gjør det lettere å søke midler fra forskningsrådet. Om veiledning i seg selv er det vedkommende trives best med, er uklart. Men veiledningen bidrar hovedsakelig til en bedre CV, og forhåpentligvis midler til

fremtidige prosjekter. Veiledningen kan dermed fungere som en ytre motivasjon for det overordnede målet om å få midler fra forskningsrådet til sine egne prosjekter.

CV-bygging er også noe andre i prosjektet prioriterer. Da jeg spurte i intervjuet at de fleste i prosjektet var på jakt etter publikasjoner, svarte vedkommende dette:

*Informant: Ja, det er litt sånn, enkelte folk prioriterer det veldig hardt.*

*Intervjuer: Det er vel sånn CV-messing?*

*Informant: Ja, det handler om å få nye prosjekter, fordi forskningsrådet ser jo på det når man skal få nye prosjekter at man har erfaring innenfor det området. På den måten er det riktig, samtidig som jeg ikke har tenkt til å bli noen professor eller noe sånt, så det er ikke sånn at det er det viktigste for meg (...) Det er lurt å få ut publikasjoner, få ut resultater som man faktisk får noen gode resultater tenker jeg (Informant).*

Det er derfor viktig for flere i prosjektet å kunne bidra med publikasjoner for å styrke CVen sin. Samtidig er veiledning noe som blir prioritert i høyere grad av de som er relativt nyansatte, i forhold til de mer rutinerte. Dette har å gjøre med at de med seniorstillinger ofte har hatt mye veiding og publikasjoner fra før av, og ser ikke på dette som en mangel de har på CVen. For disse er det viktigere med de større samfunnsproblemene, som for eksempel å løse verdensgater eller å gjøre verden til et bedre sted. Dette ble nevnt av en seniorforskerne som begrunner sine nåværende og tidligere motivasjoner og forventinger.

*Ja, og min grunnleggende motivasjon er (...) i nesten alt jeg driver med, kall det redde verden da. Forsøke å bidra til ett eller annet, enten ved å produsere mer energi eller bruke mindre energi (...) bidra til en mer bærekraftig utvikling, og man kan leve mer i samsvar med de ytre omstendighetene på jorda (...) Men noe som kanskje er enda eldre motivasjon for meg, dette blir veldig personlig, men er ganske representativ, så er det sånn at da jeg gikk rundt og skulle ha meg en mastergrad, gikk jeg rundt å spurte personene på teoretisk fysikk om det var noen som kunne hjelpe meg med å finne frem til 'the grand unified theory', altså teorien om alt liksom med tanke om å bli den nye Einstein, å prøve å løse de dypeste gåtene til menneskeheten, og det er nok noen rester av det i igjen tenker jeg, men jeg har ikke noen så luftige og urørlige ambisjoner lenger, men det å løse noen gåter og forstå verden, og, ja, kall det å skaffe seg et navn der ute, det er også en (Informant).*

*Boks 2: Informants grunnleggende motivasjon.*

Etterhvert som vedkommende har blitt eldre, har også det han får igjen for å jobbe/studere, endret seg. Man kan se at de ambisiøse delene av hans motivasjon som student, har glidd litt til side. Å «gjøre verden til et bedre sted» er relativt ambisiøst, men å finne ut teorien som kan forklare alt, er noe høyere enn det førstnevnte. Dette kan ha noe å gjøre med forventingene til vedkommende. Da informanten startet på studiet sitt, kan forventingene om å løse «teorien om alt» vært noe som virket overkommelig. Man da vedkommende etterhvert fikk større forståelse rundt problematikken kan dette ha bidratt til å senke forventingene hans/hennes. Informanten kan da ha erfart hvor ambisiøst prosjekt hans/hennes i realiteten var, og dette kan dermed ha bidratt som en medvirkende faktor til hvorfor forventingene til vedkommende har endret seg. Men alt sett i ett, tolkes det som at personen nå ikke tenker på CVen sin i like stor grad som de andre nevnte (boks 1). Å skaffe seg et navn og løse gåter om verdenen er det som kommer foran CV og veiledning.

Tabell 5 belyser flere psykologiske kontraktsforhold i Hi-Per NIM prosjektet. Ut i fra sitatene kommer det frem at prosjektmedlemmene også prioriterer publikasjoner og veilederroller for å styrke CVene sine. Samtidig ser det ut som medlemmer med seniorroller ikke har de samme behovet for å styrke CVen sin sammenliknet med de mindre erfarne. Derfor ser det ut som disse har andre ting de heller vil ha tilbake for å delta i prosjektet.

### 5.1.1 Relasjonelle og transaksjonelle kontrakter

Dette avsnitte baserer seg på også på tabell 5 og vil analysere skille mellom transaksjonelle og relasjonelle kontrakter. I teorikapittelet ble det forklart at transaksjonelle psykologiske kontrakter har en tendens til å være mer materialistiske, med høy lønn i bytte mot hardt arbeid. Relasjonelle kontrakter har i større grad med det mellommenneskelige å gjøre, samtidig som det strekker seg over en lengre tid (Rousseau, 1990; Coyle-Shapiro & Kessler, 2000).

I Hi-Per NIM prosjektet har alle prosjektmedlemmene forklart hva slags arbeidsoppgaver de har. Disse arbeidsoppgavene, i bytte mot lønn, kan tolkes som transaksjonelle psykologiske kontrakter. Men for den observante leser, ser man at informant 3 ikke får lønn direkte fra Hi-Per NIM prosjektet. Dette skyldes at deler av prosjekter er basert på «in kind».

*«I søknaden (...) har vi lagt inn noe som heter 'in kind', som betyr egentid eller gratistid til prosjektet» (informant).*

Dette vil si at informant 3 i tabell 5 jobber som in kind, og inngår dermed ikke i prosjektets budsjett. Dette er en av fordelene med å ha et samarbeide med NTNU. De kan bruke sine faste ansatte for å drive prosjektet fremover uten å redusere budsjettet til prosjektet, og dermed bruke resursene fra NFR på andre deler av prosjektet. Dette betyr ikke at vedkommende ikke får lønn i bytte mot arbeid, men at lønnen isteden kommer fra NTNU. Denne transaksjonelle kontrakten er litt i egen særklasse i forhold til resten av prosjektmedlemmene. Flere jobber også med en form for «in kind», men ikke utelukkende av dette. For informant tre sin del, kan man ikke utelukkende hevde at det bare finnes relasjonelle psykologiske kontrakter siden lønnen hans/hennes ikke kommer fra prosjektet. Men dette er ikke noe som er avtalt mellom prosjektet og vedkommende. Han/henne hevder samtidig at en styrket CV er også noe han/hun får igjen. Dette kan indikere at det kan være vanskelig å skille fra hver andre de transaksjonelle og relasjonelle kontraktene til vedkommende.

Ved å se på de forskjellige transaksjonene er karriereklattring en viktig del av hva man får igjen for å delta i prosjektet for flere. Dette kan på den ene siden være en transaksjonell kontrakt i den grad man jobber hardt som veileder, i bytte mot en bedre CV som igjen øker sannsynligheten for at NFR vil gi midler til fremtidige prosjekter. På den andre siden er veiledning en mellommenneskelig aktivitet som også er et kjennetegn på en relasjonell kontrakt. Som nevnt kan relasjonelle og transaksjonelle kontrakter komplementere hverandre,



og i dette eksempelet være sannsynlig at forekommer (Rousseau, 1990, Coyle-Shapiro & Kessler, 2000).

### **5.1.2 Transaksjonelle kontrakter fra et organisasjonsperspektiv**

Sett i et større perspektiv kan Sintef og NTNU ha transaksjonelle kontrakter seg imellom. Hvis NTNU gir arbeidskraft i bytte imot publikasjoner ol. kan begge organisasjonene tjene på dette. Samtidig kommer det frem at det har skjedd en endring hos Sintef over tid.

*«Sintef har mye større fokus på publikasjoner enn bare for ti år siden, fordi de har blitt presset av NTNU på det, og at de skal samarbeide og så videre, så det er mye større fokus på å samarbeide nå» (informant).*

Dette kan ha å gjøre med at man nå ser en transaksjonsavtale mellom NTNU og Sintef. Ut i fra dette kan en transaksjonsavtale ha skjedd mellom organisasjonene som begge ser gevinsten i å samarbeide rundt.

## **5.2 Hi-Per NIM prosjektmedlemmers diskrepanser mellom forventninger og realitet**

I denne delen av oppgaven står forventninger og oppfattet realitet sentralt i forbindelse med prosjektet. Siden psykologiske kontrakter er subjektive, er tabellen i avsnitt 5.2.1 utvalgte informanternes egne forventninger til prosjektet før det begynte, og hvor vidt disse har blitt oppfylt i dag (Rousseau, 1995). Under tabellen blir det forklart hvordan dette har påvirket prosjektet, og blitt håndtert av informantene. I avsnitt 5.2.2 blir det avdekket flere av informantenes preferanser når det kommer til prosjektledelse og utførelsen av arbeidsoppgaver.

### **5.2.1 Hvordan prosjektmedlemmene håndterte og ble påvirket av forsinkelsen**

Slik forventningene til prosjektet var i oppstartfasen, ser man en gjennomgående forventning om god kommunikasjon, organisering og samarbeid mellom prosjektmedlemmene. Med unntak av prosjektmedlem 4, har alle informantene en slik oppfatning. Prosjektmedlem 4 skiller seg ut fordi han/hun er avhengig av et fysisk produkt før jobben til vedkommende begynner. Dette

gjør at samarbeid i prosjektet ikke er en avgjørende faktor for at vedkommende skal kunne utføre jobben sin.

Tabell 6:

*Forventinger vs. realitet*

Prosjekt-medlem	Informanters forventinger til Hi-Per NIM	Om forventingene samsvarte med realiteten.
1.	Prosjektmedlemmene bidrar til prosjektet, de kan fagområdene sine og at prosjektet er godt organisert.	Oppfylt 2 av 3 forventinger. Prosjektets organisering kunne vært bedre.
2.	Samarbeide bedre mellom Trondheim og Oslo enn det tradisjonelt har blitt gjort. Bruke en PhD-student som bindeledd mellom Oslo/Trondheim.	Samarbeidet faller på PhD-studenten som ikke er ansatt på dette tidspunktet.  Mer krevende å samarbeide mellom Oslo og Trondheim enn først antatt.
3.	Jevnlige møter, man kontinuerlig snakker sammen og er oppmerksom på hva som skal gjøres, samtidig vite hvor resursene bør brukes.	I starten av prosjektet var alle forventningene innfridd. Per dags dato kunne alle vært forbedret.
4.	Komme opp med noe fysisk produkt som man kunne teste egenskapene til. Komme frem til en syntesevei som man kan regne på.	Synteseveien har blitt gjort. Savner den fysiske beskrivelsen av produktet samt et større produkt som kan testes på.
5.	Godt organisert. Var i tvil om det var mulig å gjennomføre prosjektet.	Har nå sett at det er mulig, men påpeker at prosjekt kunne forbedre seg på det organisatoriske.
6.	Hyppige møter, god kommunikasjon mellom Oslo/Trondheim.	Ser nå utfordringer med avstanden Oslo/Trondheim. Ser behovet for videokonferanser for å forbedre kommunikasjonen.

Går man videre til hva prosjektmedlemmene har av oppfattet virkelighet, ser man at kommunikasjon, organisering og samarbeid ikke har levd opp til forventningene.

Innledningsvis ble det nevnt at noen av årsakene til forsinkelsene i Hi-Per NIM prosjektet var blant annet en langsom rekrutteringsprosess, samt å få tilstrekkelig midler fra NFR. I forbindelse med forsinkelsen blir dette sett på som et forventingsbrudd av noen informanter.

*«Jeg ble litt sint i forbindelse med hvordan prosessen har vært. Hvis man vil ha meg i prosjektet, kan jeg ikke sitte hjemme å vente» (informant).*

*«Det som bekymrer meg litt er hvilke midler vil jeg ha å jobbe for under veiledningen. Forhåpentligvis kan vi ta de midlene som er igjen og klatre litt utover og dekke det sånn rimelig, men det blir nok litt fritidsveiledning men det får bare stå sin prøve» (informant).*

Samtidig er det en av informantene som ser at forsinkelsen kan i det fulle og hele gjøre prosjektet bedre.

*«Men det er klart at intervjuprosessen på andre runde har jo tatt en del tid selvfølgelig (...) Men la oss si at vi har brent av 50-100 timer på det, mens på den andre siden skulle vi få en dårlig kandidat ville det kostet oss 500 timer og det ville vært av min egen fritid fordi det ville ikke kunne dekkes av prosjektet (...) Så det er nok en god investering på en måte» (informant).*

Andre føler dette ikke påvirker dem i noen særlig stor grad.

*«Meg personlig har det vel ikke påvirket på noen annen måte enn at PhD studentene har blitt ansatt senere enn det som kunne vært optimalt» (informant).*

*«Jeg har nok av andre ting å gjøre, så sånt sett står jeg ikke å tripper» (informant).*

Samtidig er det en informant som mener at forsinkelser må påregnes i et hvilket som helst prosjekt.

*«For det første pleier jeg personlig å ha den tilnærmingen til et prosjekt at jeg aldri blir overrasket hvis et prosjekt havner bak tidskjema (...) At ting går tråere i de forskjellige arbeidspakkene i et prosjekt, er helt normalt. Det er noe du ser gang på gang og det er egentlig sjeldent at ting går såpass på skinner som det som er forespeilet i søknaden» (informant).*

Ut i fra disse sitatene ser man at det er mange forskjellige og blandede følelser når det kommer til hvordan dette har påvirket prosjektmedlemmene. Noen mener det er forventet at et prosjekt ikke går etter planen, andre blir sint og frustrert, og andre har en travel hverdag og gjør andre oppgaver isteden. Disse måtene å håndtere forsinkelsen på er høyst subjektive og har mye å gjøre med hvor stort bruddet føles for vedkommende.

Samtidig som det er subjektivt hvordan man håndterer et brudd, er det også subjektivt hvordan man forventer at prosjektet skal bli styrt. I neste avsnitt blir det en kort klargjøring rundt dette.

## 5.2.2 Forskerfrihet vs. oppgaveavklaring

I intervjuene har det blitt registrert en viss uenighet om «hvor skoen skal trykke» i forbindelse med lederrollen og organiseringen i prosjektet. En av informantene mener det er viktig med forskerfrihet:

*«Jeg synes det er viktig at forskere skal få lov til å ha frihet og følge sine stier som de ønsker å forfølge selv om jeg kanskje i utgangspunktet ikke ser at det her vil føre til noe (...) Det er viktig at man har litt forskerfrihet. Jeg liker også selv å ha det sånn når jeg gjør ting» (informant).*

Mens det er andre som føler at oppgaveavklaring bidrar til bedre prosjekter

*«Så hvis man hadde planlagt det godt som for eksempel; ok, vi skal se på disse forskjellige metoder og så skal du se på dette materialet først og hvis dere får tid så kan dere gå over på neste system, det hadde vært et godt ledet prosjekt» (informant).*

*«Klare arbeidsoppgaver, klare tidsfrister og forventinger og som spør (...) kan du klare dette her innen da, til den summen?» (informant).*

Dette tolkes som at prosjektet er splittet når det kommer til prosjektets organisering. Forskjellige forventinger til organiseringen bidrar dermed til å øke sannsynligheten for et forventingsbudd. I forbindelse med dette kan det være hensiktsmessig med oppgaver i den grad at metodefriheten er høy, mens selve emnet er bundet. Autonomi og hvor fri informantene er til å gjøre arbeidet sitt på sin egen måte vil også til å prege neste kapitellavsnitt.

## 5.3 Horisontale psykologiske kontrakter

*«Vi må få underskriftene til en eller annen leder som ikke aner hva det er snakk om» (informant).*

Som nevnt er horisontale psykologiske kontrakter uskrevne avtaler, forpliktelser og forventinger mellom arbeidstakere. Dette forutsetter en at ledelsen tilrettelegger for en jobbhverdag fylt med autonomibasert arbeid. Hvis arbeiderene må informere ledelsen om hva man skal og kan gjøre, vil heller ikke horisontale kontrakter eksistere (Sverdrup et al. 2011; Sverdrup 2012).

Da jeg intervjuet prosjektmedlemmene var det flere som hevdet at de organiserte og styrte sin egen hverdag i større grad. En av grunnene til dette kom fram blant annet fordi ledelsen i Sintef ofte hadde liten forståelse av hva informantene arbeidet med. Dette var på bakgrunn av at forskerne oppfattet det slik at lederne ikke hadde ekspertisen som skulle til for å vurdere kvaliteten og prosjektets gjennomføringsevne. I denne dialogen er vi inne på hvor mye informanten styrer sin egen arbeidsdag.

*«Informant: Altså vi har stor sett våre egne prosjektideer. Vi skriver prosjektsøknadene selv, vi må få underskriftene til en eller annen leder som ikke aner hva det er snakk om, og så når vi får prosjektet, så gjennomfører vi det selv, på alle måter og alle områder*

*Intervjuer: Så det er en relativt flat struktur?*

*Informant: Veldig flat struktur» (informant).*

*«Forskning generelt er veldig bottom-up, altså ikke toppstyrt» (informant).*

I denne dialogen og sitatet under kommer det frem at Sintef praktiserer en «bottom-up approach», som innebærer at arbeiderne i høy grad styrer sin egen jobbhverdag. Dette gjør at man står friere til å velge hvor mye tid, hva slags metode som blir brukt, og valg av arbeid som skal gjøres. Som nevnt i teorikapittelet er dette en forutsetning for at horisontale kontrakter skal oppstå (Sverdrup et al. 2011; Sverdrup 2012). Slik sett ser det ut som toppledelsen legger til rette for autonomi. Bakgrunnen for dette kan ha å gjøre med hvor mye kunnskap ledelsen sitter med, og klarer dermed ikke vurdere om det er gjennomførbart. Derfor er tillit også noe som gjenspeiler ledelsen, og samtidig lar arbeiderene planlegge og arbeide fritt med arbeidsoppgaver.

*Jeg gjør ting som det passer meg selv (...) så sånt sett er jeg fri og frank ja*  
(Informant).

*Man er fri til å forme sin egen hverdag, men du må alltid ha midler å jobbe for*  
(Informant).

*Om to stykker skal avtale noe vitenskapelig så er det ingen grunn til å involvere noen ledere i det. Det forventes stor grad av autonomi* (Informant).

*For eksempel spør (NN) meg aldri når jeg startet i dag, kl. 8, 9 eller 10. (...) Jeg gjør ting og leverer det innen tidsfristen, vi går ikke inn i labbdetaljer* (Informant).

Ut i fra sitatene sitter flere i prosjektet med en opplevelse av å kunne styre sin jobbhverdag uten å informere sin nærmeste leder i særlig stor grad. Dette gjør at horisontale kontrakter med stor sannsynlighet oppstår på arbeidsplassen.

I forbindelse med dette kan det være legitimt å analysere hva som skjer når slike kontraktsforhold blir brutt. Dette blir tatt opp i neste avsnitt.

### **5.3.1 Brudd på horisontale psykologiske kontrakter på NTNU og Sintef**

Ut i fra tabellen under kan man se hva den opprinnelige forventningen, avtalen eller forpliktelsen som var årsaken til bruddet, og hvordan vedkommende valgte å håndtere dette. Det er i denne sammenheng viktig å nevne at det som var forventet av motpartens løfte, var en selvfølge for de som opplevde bruddet. Disse bruddene er ikke fra Hi-Per NIM prosjektet, men andre brudd informantene har opplevd ved Sintef eller NTNU. Som nevnt i avsnitt 2.3.5 ble det lagt frem fire forskjellige måter å håndtere et brudd på. Å avslutte forholdet (passiv destruktiv), stemmebruk/konfrontasjon (aktiv konstruktiv), Stillhet/lojalitet (passiv konstruktiv) og ødeleggelse/forsømmelse (aktiv destruktiv). Etter tabellen blir de forskjellige bruddene sortert og analysert etter hvordan bruddet ble håndtert.

Tabell 7:

*Flere eksempler på erfarte horisontale psykologiske kontrakter: forventinger, budd og konsekvenser*

<b>Eks- empel</b>	<b>Hva som var forventet av motparten</b>	<b>Årsak til brudd</b>	<b>Resulterte i</b>
1.	Jobbsøker snakker sant om å ikke ha på begynt sin doktoravhandling.	I referansesjekken kom det frem at vedkommende var snart ferdig med utdannelsen.	Avsluttet forholdet med en gang.
2.	God forskningsetikk.	Konkluderte på feil grunnlag	Gjentatte konfrontasjoner i starten, ble ingen bedring, avsluttet forholdet.
3.	Levere til avtalt tid	Leverte ikke gjentatte ganger	Gjentatte konfrontasjoner i starten, ble ingen bedring, avsluttet forholdet.
4.	Følger prosedyrer og retningslinjer på laboratoriet.	Fikk unøyaktige målinger tilbake. Mistenkte slurv ved utførelsen av prosedyrene og/eller retningslinjene	Repetert måling med en annen person uten å konfrontere eller informere motparten. Velger nå med omhu hvem som utfører målingene på laboratoriet.
5.	Forventet riktige kildehenvisning ved en publikasjon.	Motparten hadde kopiert et helt innledningskapittel uten å legge ved kilde.	Konfrontasjon og redusert tillitt i fremtidige samarbeid.

Ut i fra eksemplene er det flere som bruker to håndteringsteknikker for å håndtere ett og samme brudd. Det kan se ut som om man ikke nødvendigvis forholder seg til én spesifikk teknikk, men bruker flere som kan gjøre at arbeidsforholdet berges. Derfor kommer også analysen til å plassere flere av eksemplene i mer enn én kategori.

### 5.3.2 Å avslutte forholdet

Eksempel 1 har den klareste formen for kontraktsbrudd. Her handlet det om en jobbsøkers uærlighet i forbindelse med å ikke ha påbegynt en doktoravhandling. Grunnen til at dette viktig for intervjuer er som tidligere nevnt NFRs ønske om å maksimere antall studenter inn i prosjekter. Siden midlene til prosjektet måtte brukes på studenter, var dette et krav fra intervjuers side. Da vedkommende fant ut av dette, ble forholdet avsluttet med en gang. Samtidig ble tillitten til vedkommende redusert betraktelig og informanten sa at

*«Han sa gjentatte ganger at han ikke hadde påbegynt en doktorgrad, men så gikk vi mer og mer etter det i sømmene og fikk vi snakket med veilederen hans (...) han sa at han nesten var ferdig (...) vi kan ikke ha en som jurer deg rett opp i ansiktet ikke sant, det blir jo helt umulig» (informant).*

Dette bruddet blir i denne undersøkelsen tolket som meget alvorlig. Informanten hadde ikke noe annet valg enn å avslutte forholdet med en gang. Dette kan også ha påvirket håndteringsteknikken til informanten, og samtidig gjort det lettere å avslutte forholdet. I dette eksempelet ser man i tillegg at forholdet ikke hadde vart lenge. Dette er også noe som kan gjøre at avslutning av forholdet blir et mer sannsynlig utfall (Rousseau, 1995).

Eksempel 2 og 3 har identiske måter å håndtere bruddet på. Først begynte de med å konfrontere motparten for å prøve å berge arbeidsforholdet. Etter flere konfrontasjoner konkluderte de med at det ikke var noen nevneverdig endring, og valgte derfor å avslutte forholdet. Her er et utdrag fra hvordan det utviklet seg i eksempel 3.

*«Det var jo en som aldri leverte da han sa han skulle levere, så etter en stund så var det kniven på strupen (...) så sa jeg 'nå må du levere', og så leverte han ikke, og da var det faktisk bare å avslutte arbeidsforholdet» (informant).*

Som nevnt tidligere i teorikapittelet er sannsynligheten større for å avslutte forholdet hvis man gjentatte ganger har opplevd et liknende brudd med samme person (Rousseau, 1995). I eksempler 2 og 3 hadde informantene sett et mønster som de ikke ville akseptere. Etter gjentatte forsøk på å opprette en ny avtale, ble forholdet avsluttet. Her ser man klare likheter mellom empirien og teorien.

Eksempel 4 skiller seg ut fra de tre førstnevnte ved at motparten ikke ble konfrontert i det hele tatt. Her ser man at tillitten til vedkommende som utførte den unøyaktige testen på laboratoriet,



ble svekket. Informanten kunne ikke lenger gi personen flere oppgaver i frykt for å få dårlige prøver tilbake. Måten informanten håndterte dette på, var å finne en annen person som jobbet i samme laboratoriet til å utføre prøvene. Dette svarte vedkommende på hvorfor han/hun valgte å ikke si i fra:

*«Når man er ny, så tar sånne ting tid. Etter hvert finner man ut hva folk er gode på og hva folk er dårlige på (...) Det handler om å bli kjent med folk» (informant).*

Ut i fra teorien kan man trekke linjer til to teoretiske elementer. For det første, hvis man har andre tilbud på bordet, er en avslutning av arbeidsforholdet mer sannsynlig (Rousseau, 1995, s. 135). For det andre er styrken på vennskapet avgjørende for om man konfronterer vedkommende eller ikke (Rousseau, 1995, s. 138). I dette tilfellet jobbet flere personer på laboratoriet med tilsvarende oppgaver. Man kan da lett finne en annen person til å gjøre den samme prøven. Samtidig hvis man for eksempel er ny, vil det ta tid før man vet hva personer er gode på. Dette kan gjøre det vanskelig i forbindelse med å konfrontere vedkommende, fordi man ikke hadde hatt tid til å bli bedre kjent, og samtidig ikke vet hvordan personen kommer til å reagere på konfrontasjonen (Rousseau, 1995, s. 138).

### **5.3.3 Stemmebruk/konfrontasjon**

Når det kommer til stemmebruk/konfrontasjon har alle bortsett fra eksempel 4 slike elementer i seg. Ut i fra dette kan det se ut som de aller fleste har en form for aktiv og/eller konstruktiv måte å håndtere brudd på. Det er viktig å meddele at informantene fra eksempel 1 og 4 har for vane og også konfrontere motpartene hvis de føler at det har vært et brudd, men i denne situasjonen valgte de å gjøre annerledes.

Eksemplene 2, 3 og 5 skiller seg ut ved å direkte konfrontere motparten før de valgte å avslutte, eller fortsette forholdet. Eksempel 5 som handlet om kildehenvisning forklarer informanten hva dette resulterte i:

*«Da sa jeg, hør nå her, det er ikke sånn vi driver med (...) du kan kopiere uten å endre, man da er det et sitat (...) Så etter det så sjekket jeg litt tydeligere hva han gjorde. Så det var ikke et helt fullstendig tap av tillitt» (informant).*

I eksempel 5 kan man se at informanten som opplevde bruddet forklarte motparten hva som opplevdes som et brudd, og samtidig viste han hvordan man egentlig skulle henvise til litteratur.

Etter denne hendelsen valgte han/hun i motsetning til eksempel 1, 2 og 3 å fortsette samarbeidet med vedkommende. Samtidig ble informanten også mer skeptisk til det motparten leverte ved senere anledninger. Ser man på figur 2 i teorikapittelet; viser det seg at et brudd har negative effekter på styrken til forholdet (Rousseau, 1995, s. 118). Dette gjør at man kan se linjer ned til denne hendelsen. Man forsetter forholdet, men samtidig er tillitten og styrken i forholdet redusert.

Ser man på eksempel 2 og 3 så kan gjentatte konfrontasjoner med hensikt å redde forholdet, fortsatt føre til avslutning. Slik som det har blitt presentert i tabell 7 har man gitt motparten flere anledninger til å rette opp feilen som ble begått. Etter flere brudd, og gjentatte aktive og konstruktive konfrontasjoner var forholdet ikke lenger holdbart.

### **5.3.4 Stilhet/lojalitet**

Den siste formen av håndteringsteknikker som har blitt avdekket i forbindelse med tabell 7, er stilheten i eksempel 4. Denne hendelsen foregikk da informanten var nyansatt i Sintef/NUNU. I følge Rousseau (1995, s.138) er stillhet mest fremtredende når det ikke finnes andre alternativer. Dette eksempelet kan sees på som en modifikasjon til Rousseaus argumentasjoner siden det her fantes andre som kunne gjøre samme jobben. Samtidig avsluttet informanten forholdet, noe som kan ha å gjøre ved alternativene som fantes, og samtidig er et kjennetegn for de som avslutter et forhold. Det kan se ut som om dette gjør at kombinasjonen av stilhet og avslutning i dette tilfellet var en løsning som gjorde at man unngikk en potensiell konflikt mellom partene. Dette kan ha med at personen ikke hadde vært mye i kontakt med vedkommende fra før av, og gjorde at man ikke var like trygge på hverandre. En annen mulig årsak som også er nevnt av Rousseau (1995), er at vedkommende er konfliktsky. Dette blir et eksempel med for stort tolkningsrom, og gjør at årsaken til at vedkommende gjorde som han/hun gjorde vil bli for spekulativt.

# 6 Diskusjon og konklusjon

Formålet med dette kapittelet er å drøfte problemstillingen: *Hvordan forholder kunnskapsarbeidere seg til samarbeid i en prosjektgruppe?*

Dette gjøres ved å besvare forskningsspørsmålene.

Først vil oppgaven diskutere psykologiske kontrakter på NTNU og Sintef ut i fra et organisatorisk nivå, og problematikken rundt å ha tre interessegrupper involvert (6.1). Deretter blir det fulgt opp med om det finnes psykologiske kontrakter i Hi-Per NIM prosjektet. Til slutt blir det langt frem en diskusjon om teori og empiri rundt horisontale, relasjonelle og transnasjonale psykologiske kontrakter. Samtidig blir det diskutert NFRs bidrag til å etablere psykologiske kontrakter.

Videre i neste kapittelavsnitt vil det bli det drøftet hvordan kunnskapsarbeidere håndterer brudd, og hva slags håndteringsteknikker som informantene tar i bruk (6.2). Samtidig blir det også lagt opp til en diskusjon rundt hvordan forskningsfrihet kan gå på bekostning av forventingene til prosjektstrukturen.

Tilslutt blir problematikken rundt uforutsette hendelser tatt opp. Jeg har vurdert det som passende å bruke forsinkelsene i prosjektet som en uforutsett hendelse, og blir dermed utgangspunktet for diskusjonen (6.3). kapittelavsnitt 6.1, 6.2 og 6.3 vil da være grunnlaget for å besvare forskningsspørsmålet.

## 6.1 Finnes det former for psykologiske kontrakter i det kunnskapsintensive prosjektet?

I denne delen av diskusjonen kommer oppgaven til å se på hva slags psykologiske kontrakter det finnes ved NTNU og Sintef. I den første delen diskuteres det hvor vidt det mest verdifulle Sintef og NTNU kan tilby sine ansatte er organisasjonenes renommé. Siden CV bygging og muligheten til å jobbe med det man helst vil er mest verdifullt for informantene, kan Sintef og NTNU fremstå som seriøse aktører som igjen kan åpne for midler til arbeiderenes søknad til NFR. Renomméet til Sintef og NTNU kan da bidra som positivt i forbindelse med søknaden.

### **6.1.1 Psykologiske kontrakter**

Rousseau (1995) definerer som tidligere nevnt den psykologiske kontrakten som: «individual beliefs, shaped by the organization, regarding terms of an exchange agreement between individuals and their organizations» (s. 9). Når Sintef og NTNU i så stor grad legger til rette for autonomi i arbeidshverdagen, er det utfordrende å kunne si noe om psykologiske kontrakter i de respektive organisasjonene. Som nevnt er det opp til hver enkelt arbeider å søke om midler NFR, få innvilget søknaden, utnytte midlene og gjennomføre prosjektet. Man kan da spørre seg selv hvor mange føringer og avtaler Sintef og NTNU egentlig kan ha med sine ansatte? Samtidig har ledelsen ofte ikke kunnskap nok til å kunne bedømme om prosjektet er gjennomførbart eller ikke. Vi er nå inne i den mest utfordrende delen av undersøkelsen. Det kan virke som det viktigste for informantenes del er å kunne å få innvilget nok midler fra NFR til å utføre sine egne fremtidige prosjekter. Dette gjør at NFR muligens er den aktøren informantene helst vil forholde seg til, og i andre rekke kommer NTNU og Sintef. På den andre siden kan man si at det forventes, og er avtalt stor grad av autonomi fra organisasjonens side i bytte mot resultater fra prosjekter og/eller publikasjoner. Dette kan oppfattes som en psykologisk kontrakt, men samtidig ikke noe informantene eksplisitt har nevnt. Det kan derfor være en viss dekning for å si noe om, grunnet de ulike interessene til Sintef og NTNU, men ikke nok til å trekke en konkret slutning.

Ut i fra dette er det også interessant i forbindelse med den psykologiske kontrakten at begge organisasjonene arbeider sammen om et og samme prosjekt, dette blir videre diskutert i neste avsnitt i forbindelse med psykologiske kontrakter.

### **6.1.2 Psykologiske kontrakter formet av organisasjonen(e)**

Når det kommer til det organisatoriske, kompliserer dette det en hel del. En forutsetning for å kunne ha en psykologisk kontrakt er at den er formet av organisasjonen (Robinson & Rousseau, 1994; Rousseau, 1990; 1995). Når man da har to organisasjoner som har forskjellige interesser og satsningsområder, kan et prosjekt blir krevende å samarbeide rundt. Når det er sagt, har man sett at Sintef har tilpasset seg de siste ti årene for å kunne samarbeide tettere med NTNU, i bytte mot arbeidskraft. Dette gjør at selv om de har forskjellige ønsker i forbindelse med prosjektet, har man større sannsynlighet for å danne like forutsetninger for arbeiderene sine, siden Sintef har tilpasset seg NTNU.

Interessant nok er det også en tredje part som også er involvert. Forskningsrådet har også investert mye penger inn i dette prosjektet. Dette gjør at forventningene/kravene de stiller også må tas med i betraktning. For å kunne få innvilget midler, måtte for eksempel prosjektet ansette to doktorgradsstudenter. Dette var noe prosjektet måtte jobbe seg rundt, og som vist, var en av grunnene til at prosjektet var forsinket og fikk noen av arbeiderene til å uttrykke misnøye (avsnitt 4.1.1). Her har også informantene uttrykt en viss form for negative utales om NRFs stramme budsjett. Som en av informantene hevdet er det bedre å gi null enn å gi for lite midler. I avsnitt 2.2.1 forklares det at mindre ressurser enn det man ønsket for å fullføre et prosjekt, bidra til at målet ikke blir nådd (Proehl, 1997). Dette kan være tilfellet ved Hi-Per NIM prosjektet. Selv om prosjektet er godt i gang ble det nevnt at prosjektet formelt sett starter når det slutter. Mye av forsinkelsene er knyttet til budsjettet som ikke strekker til, og dette kan derfor være en medvirkende faktor ikke å ha nådd målet, og brudd på forventningene til prosjektmedlemmene.

På den andre siden bidrar NRF med å gi klare oppgaver og forventinger rundt prosjektet. Når man skal skrive søknad, må denne være utfyllende og detaljert om både hva som skal gjøres og hvem som skal være med i prosjektet. Dette gjør at man kan samtidig opparbeide seg forventinger og avtaler som kan danne grunnlag for psykologiske kontrakter. Som Proehl (1997) hevder er blant annet usikkerhet og tvetydighet rundt prosjektets mål og gruppelederens rolle faktorer som kan være utfordrende å formidle. Slik sett kan søknadsskrivingen til NFR bidra som en arbeidsavklaring, og gjøre det lettere for prosjektmedlemmer å finne sin plass i prosjektet. Samtidig kan dette også skyve prosjektmålet opp som en prioritet, istedenfor NTNU og Sintefs ulike interesser. Som nevnt i teorikapittelet er hyppige interaksjoner mellom partene en viktig oppgave hvis man skal opprettholde den psykologiske kontrakter (Rousseau, 1995). Siden prosjektmedlemmer arbeider fra hverandre, kan en prosjektbeskrivelse være en løsning som gir klarhet i hva som er forventer av deltagerne.

Oppsummert kan man si at hvert enkelt prosjektmedlem har fire forskjellige relasjonsforhold; Sintef, NTNU, NFR og andre personer i prosjektet. Det vil dermed oppstå psykologiske kontrakter mellom disse og informantene. Hvor sterke relasjonene informantene har til de forskjellige partene, avgjør dermed hvor stort et eventuelt brudd føles for enkeltpersonene (Rousseau, 1995). I neste avsnitt blir det diskutert hvor viktig det er med tillit og samhold for prosjektet.

### **6.1.3 Horisontale Psykologiske kontrakter**

Ser man videre til de horisontale psykologiske kontraktene er dette de mest fremtredende kontraktene i Hi-Per NIM prosjektet. Slik som det har blitt nevnt i teorikapittelet er det arbeidstakere seg imellom som utgjør de horisontale psykologiske kontraktene (Sverdrup et al., 2011). Ut i fra analyse- og funnkapittelet, ser man at distribuert lederskap eksisterer med tanke på at det finnes fem arbeidspakker som har forskjellige arbeidsoppgaver (Pearce 2004, referert i Sverdrup et al., 2011). Prosjektmedlemmene har derfor stor grad av frihet til å kommunisere mellom hverandre, og å kunne avtale hva som skal gjøres uten å informere nærmeste leder. Dette ser man også i avsnitt 4.3 der informantene forteller om stor grad av autonomi de har i forbindelse med arbeidsoppgavene sine. Det blir hevdet at tillitt til hverandre har mye å si for å kunne ha horisontale psykologiske kontrakter (Sverdrup et al., 2011). Det har også blitt fortalt av informantene at tillitt er helt avgjørende i arbeidet deres. Hvis ikke tillit eksisterer, kan man ikke ha et arbeidsforhold som er autonomistyrte.

Samtidig er dette et prosjekt som er midlertidig. Når prosjektet er avsluttet, kommer de fleste i prosjektet ikke til å samarbeide igjen. Et problem flere har hevdet er at kommunikasjonen og samarbeidet kunne vært bedre (tabell 6). Derfor kan man spørre om dette har med midlertidigheten i prosjektet å gjøre? Hvor interessant er det for prosjektmedlemmene å bli kjent med hverandre når de kanskje ikke skal samarbeide i fremtidige prosjekter? Kan dette være årsaken til kommunikasjonssvikten mellom arbeiderene? Newell et al., (2009) hevder at et prosjekt ofte har mindre og færre interaksjoner enn for eksempel et team (se kap. avsnitt 2.2). Dette gjør at samarbeidet kan være vanskelig å få til når prosjektmedlemmene møtes sjeldent, og arbeider på forskjellige steder. Kommunikasjon i prosjekter er derfor avgjørende, men når prosjektet er midlertidig kan dette gjøre at prosjektmedlemmene ikke ser nødvendigheten av å bli kjent. Det kan derfor være vanskelig å skape samhold i prosjektgruppen.

Neste avsnitt baserer seg på funnene fra tabell 5 og diskuterer de transaksjonelle og relasjonelle kontraktene i prosjektet.

### **6.1.4 Hi-Per NIM prosjektets transaksjonelle og relasjonelle kontrakter**

Under ser man en videre gransking av tabell 5. Ut i fra Rousseaus (1990) antagelser om at det finnes transaksjonelle og relasjonelle kontrakter. Avsnitte kommer til å diskutere i hvilken grad

man kan kategorisere kontraktene og om det er dekning for å kunne si noe om at flere av kontraktene har elementer fra begge sidene i seg.

Tabell 8:

*Transaksjonelle og relasjonelle kontrakter: en nærmere gransking av tabell 5*

Infor- mant	Hva bidrar du med?		Hva for du igjen for å være med?	
	Rousseaus (1990) relasjonelle og transaksjonelle psykologiske kontrakter			
	Transaksjonell	Relasjonell	Transaksjonell	Relasjonell
1	-Modellere hvordan materialet bør se ut. -Søknadsskriving -Tolke resultatene.	-Seniorrolle.	-Lønn. -Publikasjoner. -Forskning er spennende i seg selv.	-Anerkjennelse. -Forskning er spennende i seg selv. -Gjøre verden bedre. -Løse gåter og forstå verden
2	-Å være veileder. -Gjøre beregninger på varmeledning. -Publikasjoner	-Å være veileder.	-Å være veileder. -Beder CV -Publikasjoner -Lønn	-Å være veileder -Anerkjennelse -Faglig interessant
3	-Livssyklus- analysen til materialet		-Innblick i nye materialer -Bedre CV -Publikasjoner	
4	-Å være veileder	-Å være veileder -Bindeledd mellom arbeidspakke 1,2 og 3.	-Å være veileder -Lønn -Bedre CV -Publikasjoner	-Å være veileder -Faglig interessant -Følelsen av å være delaktig i viktige oppgaver. -Mestringsfølelse
5	-Publikasjoner	-Prosjektleder -Å være veileder	-Lønn	-Lære noe nytt -Interessante oppgaver

Som nevnt i analyse- og funnkapittelet blir Hi-Per NIM prosjektet behandlet som «organisasjonen» som former kontraktene. I dette tilfellet ser man på tabell 8 at informantene har flere transaksjonelle og relasjonelle psykologiske kontrakter. Disse er som nevnt også relativt flytende, og kan gjøre det vanskelig å kategorisere dem som enten transaksjonelle eller relasjonelle (Coyle-Shapiro & Kessler 2000; Conway & Briner, 2005).

Jeg har i denne tabellen valgt å avgjøre om en kontrakt er relasjonell eller transaksjonell ut i fra hva informantene ser av verdi i kontraktsforholdet. Ser informantene på CV-bygging som verdifullt, kan det være mulig at forholdet både er relasjonelt og transaksjonelt. Når CV-bygging for noen er å være veileder, er veileder en mellommenneskelig aktivitet som er et kjennetegn på en relasjonell kontrakt. På den andre siden ser man at CV-bygging i seg selv ikke har noe mellommenneskelig i seg, og heller derfor mer mot den transaksjonelle kontrakten. Derfor har både informant 2 og 4 «veileder» som relasjonell og transaksjonell kontrakt. Samtidig ser man at informant 5 har veileder kun som relasjonell kontrakt. Dette er fordi informanten ikke ser på dette som et karriereløft, men heller som en arbeidsoppgave. Dette gjør at veiledning for vedkommende blir en relasjonell kontrakt mellom han/hun og studenten som blir veiledet.

På spørsmålet om det finnes psykologiske kontrakter i det kunnskapsintensive prosjektet er det korte svaret ja. Det interessante er at forventingene mellom kunnskapsarbeiderne og organisasjonene (Sintef og NTNU) ikke er like fremtredende som de som er knyttet til prosjektmedlemmene, Hi-Per NIM prosjektet og NFR. Det viktigste for flertallet av kunnskapsarbeiderne er å bygge sterkere CV, og «få seg et navn der ute». Det skal fungere som et verktøy for å gjøre det lettere å søke om nye prosjekter til NFR, som igjen gjør at man kan arbeide med det man er mest interessert i. Dette gjør at Sintef og NTNU er mindre delaktige i kontraktene, men til gjengjeld er det de som legger til rette for at arbeiderene skal kunne oppfylle sine ønsker i forbindelse med NFR.

## **6.2 Gitt at det finnes psykologiske kontrakter, på hvilken måte påvirker uforutsette hendelser den psykologiske kontrakten?**

Som nevnt i tabell 2, skriver Rousseau (1995) at kontraktsbrudd ofte skjer når forstyrrelser eller avbrudd er i veien for oppfyllelse. Hvis man ikke får muligheten til å oppfylle kontraktsforholdet på grunn av uforutsette komplikasjoner, er brudd sannsynlig. Jeg tolker derfor at forsinkelsen i Hi-Per NIM prosjektet, som en uforutsett hendelse som blir diskutert videre i avsnittet. Under ser du et bruddstykke av tabell 2 fra teorikapittelet som handler om kontraktsbrudd ved uforutsette hendelser.



Tabell 9:

En videreføring av tabell 2: Kilder til kontraktsbrudd

Kilder til erfart kontraktsbrudd	
Forstyrrelser/avbrudd	Villig men har ikke mulighet (får fikk ikke muligheten til å oppfylle kontraktsforholdet pga. uforutsette komplikasjoner)

Ut i fra tabellen er forstyrrelser/avbrudd en faktor som kan gjøre at man opplever brudd på kontrakten (Rousseau, 1995). Det kan derfor tolkes at forsinkelsen kan plasseres i denne kategorien. Samtidig kan man diskutere ut i fra situatene i kap. avsnitt 5.2.2, om forsinkelsen blir sett på som et forventingsbrudd eller ikke. Dette er på grunn av at brudd har en tendens til å bli opplevet som størst, hos vedkommende som er mest involvert i hendelsen (Rousseau, 1995).

Ut i fra det Rousseau (1995) hevder, er det fire måter man kan håndtere brudd på. Avslutte forholdet, konfrontasjon/stemmebruk, stilhet/lojalitet og ødeleggelse/forsømmelse. Som nevnt er det flere som fortalte om

forsinkelsen i prosjektet. Samtidig kom det frem at ikke alle hadde problemer med at forsinkelsen skjedde. Hvorfor har en forsinkelse på et år ikke påvirker informantene i særlig stor grad?

Ser man på tabell 10, har jeg kommet frem til at det er kun én informant som er sterkt involvert i Hi-Per NIM prosjektet. Begrunnelsen for dette er basert på stillingsprosent til prosjektmedlemmene (fra 1,1 til 11,5%), og som nevnt i teorikapittelet at «the reality is that a project in an organizational context often does not have a fixed membership and the work undertaken in a project is often very temporary, fluid, interrupted and distributed» (Newell et al., s. 107). Prosjektet har kun én som jobber heltid. Dette gjør at vedkommende ikke hadde

Tabell 10:

Prosjektmedlemmers middels, sterke og svake involveringer i prosjektet

Informant	Sterk/svak involvering og stillingsprosent i prosjektet
1	Svak: 1,1%
2	Svak/ Middels svak: 5-10%
3	Svak/Middels svak: 5-10%
4	Middels svak: 10%
5	Sterk: 100%
6	Svak: 8%
7	Middels svak: 11,5

muligheten til å gjøre noe annet enn å vente på at prosjektet viste fremgang igjen. Siden resten av prosjektgruppen hadde flere prosjekter ved siden av Hi-Per NIM, kunne disse i større grad jobbe videre med andre arbeidsoppgaver. Dette viser at uforutsette hendelser, som en stor forsinkelse, har større betydning for personer som er sterkere involvert i prosjektet enn de som er svakt/middels svakt involvert.

På den andre siden kan man spørre seg selv hvorfor ikke prosjektmedlemmene i større grad ble påvirket av forsinkelsen? Når de fleste ser på dette prosjektet som en forsterkning av blant annet CVen sin, kan dette også ramme deres personlige interesser. Har prosjektmedlemmene tilsvarende prosjekter som er viktigere enn Hi-Per NIM prosjektet i forbindelse med å skaffe seg bedre CV? Dette er en svakhet med undersøkelsen, fordi intervjuene jeg gjennomførte ikke dekket dette området. Det som ble dekket, var at flere av prosjektmedlemmene hevdet at forsinkelser var noe som man måtte regne med. Mange av prosjektmedlemmene har arbeidet lenge i organisasjonene de jobber for. Dette gjør at liknede forsinkelser er noe de har erfart før. Man ser derfor at forsinkelser ikke har påvirket arbeiderene som har jobbet i en lengre tid bedriftene, fordi de var forberedt på et slikt scenario. Dette kan ha å gjøre med forventningene til hver enkelt deltaker. Rousseau (1995) hevder at hvis man er forberedt på et slikt utfall, vil man heller ikke bli påvirket i like stor grad. Samtidig kan man også se at svakt/middels svakt involvering i prosjektet, gjør at informantene ikke ble påvirket av forsinkelsen i like stor grad.

Oppsummert kan man si at en svakt/middels svakt involvering har positive og negative sider ved seg. Den positive siden er at brudd på psykologiske kontrakten blir i mindre grad sett på som et alvorlig brudd. Den negative siden er at svakt/middels svakt involvering kan føre til at informantene ikke har noen forhold til prosjektet, og dermed kan stå i fare for å være likegyldig til om prosjektet blir fullført eller ikke.

### **6.3 På hvilken måte håndterer kunnskapsarbeidere brudd på den psykologiske kontrakten?**

Det ble som vist i avsnittet over hvordan uforutsette hendelser påvirker prosjektmedlemmene i Hi-Per NIM prosjektet. I dette avsnitte, vil jeg gå inn å diskutere hva slags håndteringsteknikker som ble brukt i forbindelse med ulike brudd. Dette er da brudd som har skjedd på arbeidsplassen utenom Hi-Per NIM prosjektet. Dette er hovedsakelig for å kartlegge om det finnes enkelte håndteringsteknikker som er mer fremtredende enn andre i arbeidshverdagen til arbeiderene.

### **6.3.1 Kunnskapsarbeideres håndteringsteknikker**

Den mest fremtredende håndteringsteknikken blant arbeiderene, var en aktiv og konstruktiv måte (stemmebruk/konfrontasjon) (Rousseau, 1995). I sammenheng med tabell 7 viste man hvordan enkelte informanter løste vanskelige kontraktsforhold. Der kom det frem at flere brukte to teknikker i en og samme situasjon. Ut i fra dette kan se ut som at informantene først prøver å konfrontere vedkommende med hva de er misfornøyde med, og deretter avslutter forholdet hvis de ikke ser noen bedring.

Eksempel 1 (om jobbsøkerens uærlighet) i tabell 7, har alvorlighetsgraden, styrken på forholdet, og et variert alternativ, en avgjørende faktor for om man enten fortsetter eller avslutter arbeidsforholdet. Dette er også noe som står klart i Rousseaus (1995) teori hvis man velger å avslutte et arbeidsforhold (kap. avsnitt. 2.3.5). Siden dette var en kandidat til et jobbintervju, antar jeg at det var flere kvalifiserte for jobben. Dette gjør da at det var flere alternativer var til stede. Samtidig ble det vurdert som et alvorlig brudd når man lyver på intervjuet. Styrken på forholdet i denne sammenhengen var meget svak. Det kan også diskuteres om dette var et forhold i det hele tatt. Men ut i fra det informanten fortalte, hadde de kommet til det punktet i intervjuprosessen der man var i gang med ansettelsesprosessen. Dette ble da vurdert som et forhold som hadde begynt, men samtidig var svakt. Dermed var valget om å avslutte forholdet den løsningen som passet for. I følge Rousseau (1995) kan et svakt forhold øke sannsynligheten for å avslutte det. Dette kan man trekke klare linjer til.

For å unngå brudd, kan et varslingsystem som gjør det lettere for arbeidere å rapportere kritikkverdige forhold (Rousseau, 1995). Dette blir tatt på i neste avsnitt.

### **6.3.2 Er det nødvendig med et varslingsystem?**

I intervjuene var det ingen av informantene som nevnte at det eksisterte en eller annen form for varslingsystem for bruk hvis arbeidere føler seg misfornøyd med arbeidsmiljøet. Det var iverfall ingen som brukte dette da de følte at et brudd var begått. Ifølge Rousseau (1995) kan fraværet av et varslingsystem gjøre det vanskelig for arbeidstakere å kunne si i fra hvis man er misfornøyd med noe, eller vil rapportere kritikkverdige forhold. Samtidig ser det ikke ut som om dette hindrer informantene i å si i fra. For å ha en aktiv og konstruktiv tilnærming til brudd, trenger man nødvendigvis ikke varslingsystemer hos Sintef eller NTNU for å ta opp mulige problemer. Å konfrontere vedkommende gjennom ander portaler, ser ikke ut som er en

avgjørende faktor for å «tørre» å si i fra. Dette gjør at Rousseaus (1995) antagelser om at et varslingsystem må være på plass for at arbeidstakere skal kunne si i fra, ikke er nødvendigvis tilfellet hos Sintef og NTNU. På den andre siden kunne et varslingsystem gjort det lettere å ta opp ting, men samtidig ikke en avgjørende faktor for å kunne konfrontere kollegaer hos NTNU og Sintef.

### **6.3.3 Håndtering av brudd på Sintef og NTNU**

Tabell 11 er en videreføring av tabell 7, og har som hensikt å klargjøre hvilke håndterings-teknikker som blir tatt i bruk, ut i fra Rousseaus (1995) teori om håndteringsteknikker.

Tabell 11:

*Hvordan kunnskapsarbeidere håndterer brudd på Sintef/NTNU. En videreføring av tabell 7*

Eks- empel	Hva som var forventet av motparten	Årsak til brudd	Resulterte i	Håndtering av bruddet ut i fra tabell 4 (Rousseau, 1995).
1.	Jobbsøker snakker sant om å ikke ha på begynt sin doktoravhandling.	I referansesjekken kom det frem at vedkommende var snart ferdig med utdannelsen.	Å avsluttet forholdet med en gang.	Aktiv/destruktiv: Avslutte forholdet.
2.	God forskningsetikk.	Konkluderte på feil grunnlag	Gjentatte konfrontasjoner i starten, ble ingen bedring, avsluttet forholdet.	Aktiv/konstruktiv: Konfrontasjon. Aktiv/destruktiv: Avslutte forholdet.
3.	Levere til avtalt tid	Leverte ikke gjentatte ganger	Gjentatte konfrontasjoner i starten, ble ingen bedring, avsluttet forholdet.	Aktiv/konstruktiv: Konfrontasjon. Aktiv/destruktiv: Avslutte forholdet.
4.	Følger prosedyrer og retningslinjer på laboratoriet.	Fikk unøyaktige målinger tilbake. Mistenkte slurv ved utførelsen av prosedyrene og/eller retningslinjene	Repetert måling med en annen person uten å konfrontere eller informere motparten. Velger nå med omhu hvem som utfører målingene på laboratoriet.	Passiv/konstruktiv: Stillhet.
5.	Forventet riktige kildehenvisning ved en publikasjon.	Motparten hadde kopiert et helt innledningskapittel uten å legge ved kilde.	Konfrontasjon og redusert tillitt i fremtidige samarbeid.	Aktiv/konstruktiv: Konfrontasjon.

Tabell 11 viser hva informantene hadde forventet i forbindelse med bruddet. Det store flertallet av informantene brukte først en aktiv og konstruktiv måte å håndtere bruddene på. Hvis en slik håndteringsteknikk skal være sannsynlig å forvente av arbeidstakere, sier Rousseau (1995) at følgende elementer må være på plass;

- Positivt forhold mellom partene
- Høy tillit
- Et varslingsystem
- Andre personer i virksomheten som bruker samme teknikk eller at
- man har en følelse av at man kan påvirke motparten (Rousseau, 1995).

Ut i fra tabellen og det informantene har uttalt, ser man at flere av elementene til Rousseau (1995) er på plass. Blant annet er det ofte positive forhold mellom partene. Det var ingen av informantene som nevnte at de hadde dårlige arbeidsforhold, eller at det var noen de ikke kommer overens med. Høy tillit er også viktig, noe som ble nevnt i kapittelavsnitt 5.3, og samtidig er en viktig del av bedriftenes måte å styre virksomhetene. Derfor ser det ut som dette også er et element som er tilstede. Samtidig ser man at gjentatte forsøke på å opprette en ny kontrakt, som blir tolket som at informantene har en tro på at de kan påvirke motparten.

Ut i fra disse bemerkningene, er det kunne ett element som ikke ser fremtredende ut hos NTNU og Sintef. Som nevnt i forrige avsnitt ble det konkludert med at det ikke var nødvendig å ha et varslingsystem på plass for å kunne si i fra. Samtidig ser man at flere valgte å avslutte forholdet etter gjentatte konfrontasjoner. Dette kan da ha ført til at man ikke lengre hadde følelsen av at man kunne påvirke motpartens handlinger. Derfor kan det være nødvendig i forbindelse med et brudd, at motparten som opplever bruddet, har en følelse av at man kan påvirke motpartens handlinger. Hvis ikke, kan sannsynligheten øke for ett kontraktsbrudd. Det samme gjelder for alvorlighetsgraden ved eksempel 1. Den svake Tillitten og forholdet til motparten var også ikke til stede, og kan dermed også hatt en effekt på avgjørelsen til informantene.

Slik som tabell 11 beskriver, konkluderer jeg at med at et brudd er mest sannsynlig når alvorlighetsgraden blir vurdert som høy, hvor sannsynlig det er for å kunne påvirke motparten til å ende handlinger, og hvor hyppige bruddene forekommer.

I neste kapittel kommer oppgaven til å oppsummeres samtidig som det blir en avslutning av oppgaven.

# 7 Avsluttende bemerkninger

Denne oppgaven har handlet om kunnskapsarbeideres håndtering av brudd, uforutsette hendelser, samt forventinger, løfter og forpliktelser til organisasjoner og et prosjekt. Ut i fra Rousseaus (1990; 1995) teori om psykologiske kontrakter, har det blitt lagt frem flere forbindelser til det empiriske materialet. Samtidig har det blitt avdekket funn som samsvarer med Sverdrups (2012) teori om horisontale psykologiske kontrakter. I neste avsnitt vil hovedfunnene bli presentert.

## 7.1 Hovedfunn

Studien hadde som formål å avdekke samhandlinger i et samarbeidsprosjekt mellom Sintef og NTNU. I undersøkelsen kom det frem at psykologiske kontrakter mellom arbeidstaker og organisasjonen ikke er like fremtredende som horisontale psykologiske kontrakter. Dette er grunnet arbeidstakeres autonomistyrte hverdag, og ledelsens svake forståelse, og kunnskap om hva arbeiderene jobber med. Slik Rousseau (1995) beskriver den psykologiske kontrakten, er kontraktene formet av organisasjonen. Funnene indikerer at ledelsen i Sintef og NTNU ikke bruker kontroll eller overvåkning for å ha oversikt over sine ansatte. Dette gjør at tillitt fra ledelsen ser ut til å være noe de må benytte seg av, siden svært få ledere kan kontrollere om arbeidsoppgavene blir gjort på en god eller dårlig måte. Dette stemmer overens med Therese Sverdrups (2012) forutsetninger om at autonomi må være til stede for at horisontale psykologiske kontrakter skal forekomme. Samtidig fantes det både relasjonelle og transaksjonelle kontrakter i organisasjonene. Å kategorisere disse ble vanskelig på grunn av at flere kontrakter hadde begge elementer i seg. Dette er også noe Coyle-Shapiro & Kessler (2000), og Conway & Briner (2005) hevder er vanlig kjennetegn ved disse kontraktstypene.

Når det kommer til hvordan kunnskapsarbeidere håndterer uforutsette hendelser i et prosjekt, ble forsinkelsene som gjorde at prosjektet ble utsatt i et år, grunnlaget for forskningsspørsmålet. Funnet indikerer at personer som er sterkt involvert i prosjektet, har større sannsynlighet for å oppleve forventingsbrudd, enn de som er svakt involvert. Samtidig er uforutsette hendelser i et prosjekt, noe som bør være forventet. Dette var samtidig ikke noe alle hevdet, men en tendens var at de som hadde arbeidet lenge i Sintef og/eller ved NTNU hadde dette som oppfatning. Dette kan komme av at de erfarne informantene hadde opplevd dette før, og ble dermed ikke overrasket over denne hendelsen.

Når det kommer til håndtering av psykologiske kontraktsbrudd, er det en tendens til at informantene velger å konfrontere motparten som de mener har brutt kontrakten. Det ble også konkludert med, ut i fra Rousseaus (1995) teori om hva som kjennetegner personer som bruker denne teknikken, at blant annet styrken på forholdet, alvorlighetsgrad, at andre personer gjør det samme, og at det eksisterer et varslingsystem, er avgjørende faktorer for å kunne ta i bruk denne håndteringsteknikken. Det sistnevnte var ikke tilstede hos Sintef og NTNU, men ut i fra det informantene fortalte, ser det ut som at dette ikke var nødvendig for å kunne konfrontere kolleger.

## **7.2 Studiens bidrag**

Undersøkelsen har bidratt til å avdekke flere forhold i Hi-Per NIM prosjektets tilstand. Den har blant annet gransket årsaken til forsinkelser og samarbeid i prosjektet, samt har grunnlag for å si noe hvordan informanter har håndtert de ulike forsinkelsene.

Undersøkelsen har også vist flere interessante forhold når det kommer til horisontale psykologiske kontrakter. Spesielt er det med tanke på at ordinære psykologiske kontrakter ikke er like fremtredende som de horisontale. De horisontale kontrakter er mye mer dominerende enn de ordinære, og gjør at Rousseaus (1995) teori rundt dette temaet er mindre brukbar. Samtidig ser det ut som Sverdrups (2012) teori om de horisontale kontraktene passer bedre i forbindelse med dette scenarioet.

På det organisatoriske nivået, har det blir avdekket at ledelsen ikke har kunnskap nok til å vurdere arbeidernes jobbprestasjoner. Dette gjør at ledelsen må kunne stole på arbeiderene sine, i forbindelse med kvaliteten på arbeidet som blir gjort. Dette gjør at arbeiderene må diskutere det faglige arbeidet med likesinnede, og gjør at horisontale kontrakter er de mest fremtredende i denne undersøkelsen.

## **7.3 Begrensninger og videre forskning**

Denne studien har basert seg på ett intervju med hver enkelt deltaker i Hi-Per NIM prosjektet. Hadde man i en senere anledning kunnet avtale et andregangs intervju, kunne oppgaven blant annet avdekke hvorfor prosjektmedlemmene ikke i større grad ble påvirket av forsinkelsen. Som nevnt var dette en svakhet i undersøkelsen, men siden dette er en masteroppgave på 30 studiepoeng, ble dette utfordrende å få til tidsmessig.



Sintef og NTNU har et forhold til kunnskapsarbeidere som kan være mer ulikt i sammenligning med andre organisasjoner. Spesielt med tanke på at prosjektarbeid er såpass utbredt i Sintef. I andre virksomheter kan for eksempel forholdet til kollegaer og ledere være annerledes, og kan dermed påvirke de psykologiske kontraktene på andre måter. Siden den psykologiske kontrakten er subjektiv, kan man muligens forvente forskjeller sammenliknet med andre organisasjoner.

I forbindelse med det teoretiske rammeverket i oppgaven, har jeg i etterkant følt at motivasjonsteorier på flere områder kan knyttes sammen med horisontale psykologiske kontrakter. Med tanke på brudd og viljen til å oppfylle en kontrakt, kan det være interessant å trekke inn teori som for eksempel Albert Banduras (1997) self-efficacy (mestringstro). Å utforske videre hvordan forpliktelsene til horisontale psykologiske kontrakter påvirker subjektive personers følelser om oppgavene de skal gjøre er oppnåelige eller ikke, kan virke interessant. I teorien til Bandura (1997) har man større sannsynlighet for å klare en oppgave hvis man selv føler seg kompetent nok. Hvis man ikke føler seg god nok, har man en tendens til å unngå slike oppgaver. Dette kan derfor ha en innvirkning på horisontale kontrakter, siden dette er avtaler mellom arbeidstakere, og kan potensielt være en årsak til et kontraktsbrudd.

I forbindelse med de uforutsette hendelsene i Hi-Per NIM prosjektet, vil jeg også hevde at undersøkelsen til Staw (1976) om eskalerende forpliktelser også kan fungere som et rammeverk i liknende studier. Staws (1976) studie handler om hvordan beslutninger om investeringer som så fornuftige ut i starten, fikk negative konsekvenser da de var implementert i virksomheter. Det kom fram at investeringer kan skape mer arbeid og mindre lønnsomhet i etterkant av investeringene. I oppgaven min kom det fram at da fagpersonen/organisatoren ikke lenger deltok på prosjektet, ble arbeidsoppgavene hans/hennes overført til en annen i prosjektet uten å gi vedkommende mer tid til å utføre de nye arbeidsoppgavene sine (teksten over det siste sitatet i avsnitt 4.1.1). I forbindelse med Staws (1976) undersøkelse, kan dette muligens være en ny måte å se hvordan forpliktelser eskalere i tråd med prosjektet det investeres penger i.



# Litteraturliste

- Alvesson, M. & Sköldbberg, K. (2009). *Reflexive methodology: new vistas for qualitative research*. London: Sage.
- Alvesson, M. (2004). *Knowledge work and knowledge-intensive firms*. Oxford: Oxford University Press.
- Argyris, C. (1960). *Understanding organizational behavior*. London: Tavistock.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Christophersen, K. (2002). Metaanalyse: syntesedanning av forskningsresultater. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. (s. 287-322) Oslo: Unipub forlag.
- Cicourel, A. V. (1982). Interviews, surveys, and the problem of ecological validity. *The American Sociologist*, 17(1), 11-20.
- Conway, N. & Briner, R. B (2005). *Understanding Psychological Contracts at Work – A Critical Evaluation of Theory and Research*. Oxford: Oxford University Press.
- Conway, N. & Briner, R. B. (2009). Fifty years of psychological contract research: What do we know and what are the main challenges? In G. P. Hodgkinson & J. K. Ford (Red.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 24, pp. 71-130). Chichester: John Wiley & Sons.
- Coyle-Shapiro, J. & Kessler, I. (2000) Consequences of the psychological contract for the employment relationship: A large scale survey. *The Journal of Management*, 37 (7), s. 904-930.
- Everett, E. L. & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven. Hvordan begynne- og fullføre*, (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

- Fivelsdal, E., Nordhaug, O. & Bakka, J. F. (2004). *Organisasjon og ledelse: struktur, prosesser, læring og kultur*. Oslo: Cappelen.
- Flood, P. C., Turner, T., Ramamoorthy, N. & Pearson, J. (2001). Causes and Consequences of Psychological contracts among knowledge workers in the high technology and financial service industries. *International journal of Human Resource Management*, 12, 1152-1165.
- Huang, J. C. & Newell, S. (2003). Knowledge integration processes and dynamics within the context of cross-functional projects. *International journal of project management*, 21(3), 167-176.
- Jakhelln, H. (2015, 27. februar). Årsverk. *Store norske leksikon*. Hentet 27. mars 2018 fra <https://snl.no/%C3%A5rsverk>
- Jelle, B., Gilbu Tilset, B., Grandcolas, M., Gao, T., Løvvik, O., Bohne, R. A., & Grønning, T. (2016). Nytt fra SINTEF Byggforsk - Mer effektiv varmeisolasjon med nanoporer.
- Kleven, T. (2002). Begrepsoperasjonalisering. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (141-184). Oslo: Unipub.
- Kleven, T., Tveit, K., & Hjørdemaal, F. (2011). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. Oslo: Unipub.
- Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det Kvalitative Forskningsintervju*. (3. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kvernbekk, T. (2002). Vitenskapsteoretiske perspektiver. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (19-78). Oslo: Unipub.
- Lund, T. (2002). Generaliseringsproblematikk. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (125-140). Oslo: Unipub.
- Løwendahl, B., (2005). *Strategic management of professional service firms* (3. utg.). Copenhagen: Copenhagen Business School Press.

- Maxwell, J. A. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard educational review*, 62(3), 279-300.
- Newell, S., Robertson, M., Scarbrough, H. & Swan, J. (2009). *Managing knowledge work and innovation*. Wiltshire: Palgrave Macmillan.
- NHH. Vice Rector for Innovation and Development. Hentet 2. Februar 2018 fra <https://www.nhh.no/en/employees/faculty/therese-sverdrup/>
- NTNU. Om NTNU. Hentet 1. mai 2018 fra <https://www.ntnu.no/om>
- Olsen, D.S. (2009). Emerging interdisciplinary practice: Making nanoreactors. *The Learning Organization*, 16(5), 398-408.
- Orb, A., Eisenhauer, L. & Wynaden, D. (2001). Ethics in Qualitative Research. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(1), 93-96.
- Proehl, R. (1997). Enhancing the effectiveness of cross-functional teams. *Team Performance Management: An International Journal*, 3(3), 137-149.
- Remen, A. C. (2017, 3. Aug). Regjeringen har brutt hvert femte løfte. NRK. Hentet fra [https://www.nrk.no/norge/\\_-regjeringen-har-brutt-hvert-femte-lofte-1.13640394](https://www.nrk.no/norge/_-regjeringen-har-brutt-hvert-femte-lofte-1.13640394)
- Robinson, S. L. & Rousseau, D. M. (1994). Violating the psychological contract: Not the exception but the norm. *Journal of organizational behavior*, 15(3), 245-259.
- Rousseau, D. M. (1990). New hire perceptions of their own and their employer's obligations: a study of psychological contracts. *Journal of Organizational Behavior*, 11, 389-400.
- Rousseau, D. M. (1995). *Psychological contracts in organizations: Understanding written and unwritten agreements*. California: Sage Publications.
- Schein, E. (1988). *Organizational psychology* (3. utg.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Sintef. Anvendt forskning, teknologi og innovasjon. Hentet fra <https://www.sintef.no/om-sintef/>

- Starbuck, W. H. (1992). Learning by knowledge- intensive firms. *Journal of management Studies*, 29(6), 713-740.
- Staw, B. (1976). Knee-deep in the big muddy: A study of escalating commitment to a chosen course of action. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(1), 27-44.
- Sverdrup, T. E., Brochs-Haukedal, W. & Grønhaug, K. (2011). Psychological Contracts and Knowledge Worker Teams. *Beta*, (02), 142-153.
- Sverdrup, T. E. (2012). *The strength of reciprocity: Exploring horizontal psychological contracts in work groups* (Doktoravhandling). Norges handelshøyskole, Bergen.
- Yin, R. K. (2014). *Applications of case study research* (3. utg.). Newbury Park, California: SAGE Publications.

# Appendiks

## Vedlegg 1: Intervjuguide

Grunnleggende om psykologiske kontrakter:

*Generell informasjon til informantene*

*Denne masteroppgaven kommer til å se på psykologiske kontrakter (de uskrivende forventningene, forhandlingene, avtalene, løftene og forpliktelsene som ligger i oppgaven man gjør for andre. Samtidig dine uskrevne forventninger, forhandlinger, avtalene, løfter og forpliktelser til andre i prosjektet og hva skjer når disse blir brutt eller oppfylt)*

Mer Generelt om psykologiske kontrakter: når du selv mener du er forpliktet til å oppføre deg- eller utføre arbeidet ditt på en bestemt måte, samtidig som du tror at arbeidsgiveren din har visse forpliktelser til deg, har du og arbeidsgiveren din en psykologisk kontrakt. Med andre ord; gjensidig avtale: *Jeg klør ryggen din, hvis du klør min*, eller hva slags forventinger dere stiller til hverandre.

Stillingsprosent i Hi-Per NIM:

Del 1. Identifisering av den grunnleggende psykologiske kontrakten fra regelrett definisjon

1. Kan du fortelle meg litt om hva du bidrar med til dette prosjektet?
2. Hva får du igjen av prosjektet/arbeidsgiveren/Sintef/NTNU for å delta/jobbe der?
  - a. Penger, utvikling, annerkjennelse, interessante oppgaver. etc.

Del 2. Forventinger ved oppstart og realitet, samt oppfyllelse av kontrakt

3. Før du begynte i prosjektet, hva var dine forventninger til prosjektmedlemmene (samarbeid, kompetanse, hvem som styrer, møtevirksomhet etc.)?
  - a. Har disse blitt oppfylt, eller er det noe du føler kunne blitt gjort annerledes?
  - b. Var dette noe som ble diskutert i starten av prosjektet (for eksempel i et forventingsmøte eller liknende)?

Del 3. Samarbeid i prosjekter

4. Hvis du kan tenke tilbake på tidligere prosjekter du har deltatt på. Kan du beskrive et prosjekt som fungerte optimalt eller ekstra godt?
  - a. Hvordan samarbeidet personene i dette prosjektet?
  - b. Hvis du kan trekke frem noen nøkkelkomponenter fra dette prosjektet, hva ville det vært?
  - c. Vil du si at et sterkt samhold i gruppen er avgjørende for at prosjekt fungere bra?
5. Hva med Hi-per NIM prosjektet, fungerer dette prosjektet optimalt?
  - a. Hvis ja, hva er nøkkelkomponentene?
  - b. Hvis nei, hva blir gjort annerledes i dette prosjektet?
6. Hvis du kunne starte prosjektet på nytt igjen, hva ville du ha endret på for å gjøre det lettere å samarbeide (og holde avtaler etc.)?

#### Del 4. Forpliktelser, ansvarsområder og tillit

7. Hva slags forpliktelser eller ansvar du har i dette prosjektet?
  - a. Kunne du fortelle litt om noen forpliktelser du helst ville unngått eller er vanskelige å forholde seg til?
  - b. Var disse forpliktelsene noe som ble klargjort med prosjektgruppen/prosjektleder *før* prosjektet begynte, eller etter?
    - i. Bidro dette til at du fikk en klart bildet av hva du skulle gjøre i prosjektet?
8. Kan du fortelle meg hva de andre prosjektmedlemmene har av forpliktelser/avtaler til dette prosjektet?
  - a. Har du opplev at disse forpliktelsene/avtalene ikke blir fulgt?
    - i. Hvorfor tror du de blir holdt/ikke holdt?
9. Nå har vi snakket en del om forpliktelser, ansvarsområder og samarbeid. Hvor mye vil du si tillit er i denne sammenhengen?
  - a. Har du noen eksempler i forbindelse med dette, uten å nevne navn, på personer som du har mistet din tillit?
    - i. Hva var årsaken til at han/hun mistet din tillit?

#### Del 5. Brudd:

10. Dette er mer generelt, kan du fortelle meg om en/noen episoder der prosjektarbeidet ikke har fungert optimalt?



- a. Hva var grunnene til dette?
- b. Hva var årsaken til at du ble skuffet eller følte at det kunne blitt håndtert på en annen måte?
  - i. Hvordan håndterer du en slik skuffelse? Konfronterer du vedkommende?
  - ii. Hvor langt må det gå før du avslutter et slikt arbeid?

#### Del 6 – Oppfyllelse over forventet

Nå har vi snakket om brudd som noe utelukkende negativt.

1. Kan du fortelle om et prosjekt der du var med i og leverte over det du hadde forventet?
2. Kan du tenke deg en avtale/forpliktelse du hadde med en annen person som ikke ble gjort som forventet, men overrasket deg i en positiv forstand?
  - a. Hvorfor skjedde dette?
  - b. Hva resulterte dette i?
  - c. Var det en «happy mistake»?
11. Har det vært andre prosjekter som du selv deltar eller har deltatt på som du mener fungerer bedre enn dette?
  - a. Hva er/var det som fungerte bedre i de andre prosjektene?
  - b. Var dette noe du forventet før du begynte i dette (Hi-per NIM) prosjektet?
  - c. Har dette påvirket måten du jobber eller forholder deg til andre i prosjektet på?

#### Del 7. Rolle og rollefordeling i prosjekter

3. Jeg vil nå at du skal tenke på hva slags roller (ordstyrer i møter, oppgaveavklaring, forventingsmøte etc.) som du mener er viktige å ha i prosjekter. Ta gjerne med eksempler og deler fra tidligere prosjekter som du mener har fungert veldig bra. Kan du fortelle litt om disse?
  - a. Hva slags roller finnes det i Hi-per NIM prosjektet?
  - b. Hva er din rolle i dette (Hi-Per NIM) prosjektet?
  - c. Er det viktig for prosjektets fremgang at det er klare roller og forventinger til prosjektdeltakerne?
4. Hvordan vil du beskrive gruppesammensetningen, er den en god balanse?
  - a. Er det en klar leder, eller deler alle på denne rollen?
  - b. Hvordan blir avgjørelser tatt, er det prosjektlederen eller felles beslutninger?

## Del 8. Autonomi i Prosjektet - horisontale psykologiske kontrakter

5. Hvor fri er du til å utføre arbeidet ditt på din egen måte?
  - a. Er det mange prosedyrer/metoder du er bundet til?
  - b. Føler du selv at disse prosedyrene og/eller metodene er unødvendige, men du må likevel gjøre dem? I så fall, kan du fortelle meg om disse?
  - c. Det er de samme tingene vi snakket om i sta som du får igjen (lønn, anerkjennelse, utvikling etc.) ved å gjøre disse prosedyrene/metodene?
6. Lager du noen ganger avtaler med medlemmer i prosjektet som ikke er nødvendig at alle i prosjektet får vite om?
  - a. Er det med kolleger eller bare med prosjektleder?
  - b. Er det viktig for fremgangen i prosjektet at man kan holde slike avtaler/forpliktelser?
  - c. Har du noen eksempler på at disse avtalene ikke blir gjennomført etter hvordan *du* hadde sett det for deg (i positiv og negativ forstand)?
  - d. Har du noen slike avtaler med kolleger nå?
    - i. Hva går avtalen ut på?

## Del 9. Utskiftninger av personalet

7. Har det vært utskiftninger av personer i prosjektet?
  - a. Hvordan har dette påvirket deg?
  - b. Hvordan har dette påvirket prosjektet?

## Del 10. Avslutning

8. Med tanke på hva vi har snakket om og oppsummeringsvis, hvor er det størst rom for forbedring i dette prosjektet?
  - a. Er det noe dere gjør ekstra bra i dette prosjektet i motsetning til andre prosjekter du har vært med i?
  - b. Har du noen andre spørsmål/kommentarer, eller noe du føler du ikke har fått snakket om i denne sammenhengen?

## Vedlegg 2: Samtykkeerklæring - Norsk

### Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

#### *”Psykologiske kontrakter ved et kunnskapsintensivt prosjekt”*

##### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

##### **Bakgrunn og formål**

Formålet med denne masteroppgaven er å se på hvordan man samarbeider i prosjektgrupper og samtidig bruke psykologiske kontrakter som rammeverk. Dette er for å se prosessene mellom kolleger innenfor et innovasjonsprosjekt hos Sintef.

Dette utvalget er basert på alle deltagerne i prosjektet ved Sintef (7 personer avhengig av hvor mange som inngår i prosjektet når intervjurunden skal utføres). Årsaken til at alle blir intervjuet er for å undersøke forskjellige avtaler og forventinger prosjektgruppen har seg mellom, og samtidig se om dette har en innvirkning på samarbeidet i prosjektet.

Dette arbeidet gjøres i forbindelse med en mastergrad i pedagogikk fra UiO, i samarbeid med Sintef og NTNU. Jeg ønsker i den forbindelse å intervju deg som er deltaker i Hi-Per NIM-prosjektet.

##### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Opplysningene som framkommer vil være tilgjengelig kun for min veileder, Terje Grønning, meg selv og for Hi-Per NIM-prosjektgruppa. Alle lydopptak og notater vil bli oppbevart på en ekstern minnepinne. I publikasjonen vil personlige opplysninger være anonymisert og det vil ikke være mulig å spore opp vedkommende.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 1. juni 2018. Personligopplysningene vil oppbevares på min personlige, passordbeskyttede PC fram til resultatet er framkommet. Når mitt arbeid er gjennomført vil all data bli slettet.

##### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun Finn Christian Andresen og veileder Terje Grønning som har tilgang til personopplysningene som blir notert ned ved

intervjuene. Det samme gjelder lydopptaket. Alle personopplysninger og annen sensitiv data vil bli anonymisert og lydopptak slettet før innlevering. Dette vil si at deltakeren kommer ikke til å bli gjenkjent i avhandlingen.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Finn Christian Andresen - +47 928 91 603 eller Terje Grønning – +47 22 85 53 36.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

## **Samtykke til deltakelse i studien**

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

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Kontaktopplysninger:

Masterstudent:

Finn Christian Andresen

E-post: [finnca@student.uv.uio.no](mailto:finnca@student.uv.uio.no)

Veileder:

Terje Grønning

E-post: [terje.gronning@iped.uio.no](mailto:terje.gronning@iped.uio.no)

## **Vedlegg 3: Samtykkeerklæring - Engelsk**

### **Request for participation in the research project**

*"Psychological contracts by a knowledge-intensive project"*

#### **Voluntary participation**

It is optional to participate in the study and you can at any time withdraw your consent without giving any reason. If you withdraw, all information about you will be anonymized.

#### **Background and purpose**

The purpose of this master thesis is to look at how project groups collaborate while using psychological contracts as a framework. This is to see the processes between colleagues in an innovation project at Sintef work.

This selection is based on all participants in the project at Sintef (7 persons depending on the number of participants in the project when the interview round will be performed). The reason everyone is interviewed is to investigate different appointments and expectations the project group has between each other, and at the same time see if this has an impact on the collaboration in the project.

This work is done in conjunction with a master's degree in pedagogy from UiO, in collaboration with Sintef and NTNU. I would therefore like to interview you who are a participant at the Hi-Per NIM project.

#### **What does participation in the study involve?**

All personal information will be treated confidentially. The information that appears will be available only to my supervisor, Terje Grønning, myself and to the Hi-Per NIM Project Group. All sound recordings and notes will be stored on an external memory stick. In the publication, personal information will be anonymized and it will not be possible to track down the person.

The project is scheduled to end on June 1st, 2018. Personal information will be stored on my personal, password-protected PC until the result has arrived. When my work is completed, will all the data have been deleted.

#### **What's going to happen with your information?**

All personal information will be treated confidentially. Only Finn Christian Andresen and his supervisor (Terje Grønning) have access to the personal information during the interviews. All personal information and other sensitive data will be anonymized and audio recordings deleted before submission. This means that the participant will not be recognized in the thesis.

If you wish to attend or have questions about the study, please contact

Finn Christian Andresen - +47 928 91 603 or Terje Grønning - +47 22 85 53 36.

The study has been reported to the Personalvernombudet for Research, NSD - Norwegian

Center for Research Data AS.

## Consent for participation in the study

I have received information about the study and I am willing to participate

---

(Signed by project participant, date)

Contact Information:

Master Student:

Find Christian Andresen

E-mail: [finnca@student.uv.uio.no](mailto:finnca@student.uv.uio.no)

supervisor:

Terje Grønning

E-mail: [terje.gronning@iped.uio.no](mailto:terje.gronning@iped.uio.no)

# Vedlegg 4: Personvernombudets godkjenning



Terje Grønning  
Postboks 1092 Blindern  
0317 OSLO

Vår dato: 13.02.2018

Vår ref: 58713 / 3 / LAR

Deres dato:

Deres ref:

## Forenklet vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 26.01.2018.  
Meldingen gjelder prosjektet:

<i>58713</i>	<i>Psykologiske kontrakter i et kunnskapsintensivt team</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Terje Grønning</i>
<i>Student</i>	<i>Finn Christian Andresen</i>

### Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet med vedlegg, vurderer vi at prosjektet er omfattet av personopplysningsloven § 31. Personopplysningene som blir samlet inn er ikke sensitive, prosjektet er samtykkebasert og har lav personvernulempe. Prosjektet har derfor fått en forenklet vurdering. Du kan gå i gang med prosjektet. Du har selvstendig ansvar for å følge vilkårene under og sette deg inn i veiledningen i dette brevet.

### Vilkår for vår vurdering

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet
- krav til informert samtykke
- at du ikke innhenter [sensitive opplysninger](#)
- veiledning i dette brevet
- Universitetet i Oslo sine retningslinjer for datasikkerhet

### Veiledning

#### Krav til informert samtykke

Utvalget skal få skriftlig og/eller muntlig informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse.  
Informasjon må minst omfatte:

- at Universitetet i Oslo er behandlingsansvarlig institusjon for prosjektet
- daglig ansvarlig (eventuelt student og veileder) sine kontaktopplysninger
- prosjektets formål og hva opplysningene skal brukes til
- hvilke opplysninger som skal innhentes og hvordan opplysningene innhentes

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

- når prosjektet skal avsluttes og når personopplysningene skal anonymiseres/slettes

På nettsidene våre finner du mer informasjon og en veiledende mal for [informasjonsskriv](#).

#### **Forskningsetiske retningslinjer**

Sett deg inn i [forskningsetiske retningslinjer](#).

#### **Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet**

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke [endringer](#) du må melde, samt endringsskjema.

#### **Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet**

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i [Meldingsarkivet](#).

#### **Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt**

Ved prosjektslutt 01.06.2018 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av personopplysninger.

### **Gjelder dette ditt prosjekt?**

#### **Dersom du skal bruke databehandler**

Dersom du skal bruke databehandler (ekstern transkriberingsassistent/spørreskjemaleverandør) må du inngå en databehandleravtale med vedkommende. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se [Datatilsynets veileder](#).

#### **Hvis utvalget har taushetsplikt**

Vi minner om at noen grupper (f.eks. opplærings- og helsepersonell/forvaltningsansatte) har [taushetsplikt](#). De kan derfor ikke gi deg identifiserende opplysninger om andre, med mindre de får samtykke fra den det gjelder.

#### **Dersom du forsker på egen arbeidsplass**

Vi minner om at når du [forsker på egen arbeidsplass](#) må du være bevisst din dobbeltrolle som både forsker og ansatt. Ved rekruttering er det spesielt viktig at forespørsel rettes på en slik måte at frivilligheten ved deltakelse ivaretas.

Se våre nettsider eller ta kontakt med oss dersom du har spørsmål. Vi ønsker lykke til med prosjektet!

Vennlig hilsen

Marianne Høgetveit Myhren

Lasse André Raa



## Vedlegg 5: Litteraturliste i forbindelse med avsnitt 3.1.4 Litteratursøk

Google Scholar (2018) Psychological Contracts in Organizations Understanding Written and Unwritten Agreements. Hentet 2. Februar 2018 fra [https://scholar.google.no/scholar?hl=no&as\\_sdt=0%2C5&q=Psychological+Contracts+in+Organizations+Understanding+Written+and+Unwritten+Agreements&btnG=](https://scholar.google.no/scholar?hl=no&as_sdt=0%2C5&q=Psychological+Contracts+in+Organizations+Understanding+Written+and+Unwritten+Agreements&btnG=)

Oria (2018a) Oria. Hentet 2. Februar 2018 fra <https://www.Oria.no>

Oria (2018b) Oria. Hentet 2. Februar 2018 fra

[https://bibsyst-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?query=any,contains,psychological\\*%20contract\\*,AND&query=any,contains,team\\*,AND&query=any,contains,Knowledge%20intensive,AND&query=any,contains,Organization\\*,AND&query=any,contains,innovation\\*,AND&pfilter=lang,exact,eng,AND&pfilter=creationdate,exact,2-YEAR,AND&tab=default\\_tab&search\\_scope=default\\_scope&sortby=rank&vid=UIO&lang=no\\_NO&mode=advanced&offset=0](https://bibsyst-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?query=any,contains,psychological*%20contract*,AND&query=any,contains,team*,AND&query=any,contains,Knowledge%20intensive,AND&query=any,contains,Organization*,AND&query=any,contains,innovation*,AND&pfilter=lang,exact,eng,AND&pfilter=creationdate,exact,2-YEAR,AND&tab=default_tab&search_scope=default_scope&sortby=rank&vid=UIO&lang=no_NO&mode=advanced&offset=0)

Oria (2018c) Oria. Hentet 2. Februar 2018 fra

[https://bibsyst-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?query=any,contains,psychological\\*%20contract\\*,AND&query=any,contains,team\\*,AND&query=any,contains,Knowledge%20intensive,AND&query=any,contains,Organization\\*,AND&query=any,contains,innovation\\*,AND&pfilter=lang,exact,eng,AND&pfilter=pfilter,exact,books,AND&pfilter=creationdate,exact,2-YEAR,AND&tab=default\\_tab&search\\_scope=default\\_scope&sortby=rank&vid=UIO&lang=no\\_NO&mode=advanced&offset=0](https://bibsyst-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?query=any,contains,psychological*%20contract*,AND&query=any,contains,team*,AND&query=any,contains,Knowledge%20intensive,AND&query=any,contains,Organization*,AND&query=any,contains,innovation*,AND&pfilter=lang,exact,eng,AND&pfilter=pfilter,exact,books,AND&pfilter=creationdate,exact,2-YEAR,AND&tab=default_tab&search_scope=default_scope&sortby=rank&vid=UIO&lang=no_NO&mode=advanced&offset=0)

Oria (2018d) Oria. Hentet 2. Februar 2018 fra

[https://bibsyst-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?query=any,contains,psychological\\*%20contract\\*,AND&query=any,contains,team\\*,AND&query=any,contains,Knowledge%20intensive,AND&query=any,contains,Organization\\*,AND&query=any,contains,innovation\\*,AND&pfilter=lang,exact,eng,AND&pfilter=pfilter,exact,articles,AND&pfilter=creationdate,exact,2-](https://bibsyst-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?query=any,contains,psychological*%20contract*,AND&query=any,contains,team*,AND&query=any,contains,Knowledge%20intensive,AND&query=any,contains,Organization*,AND&query=any,contains,innovation*,AND&pfilter=lang,exact,eng,AND&pfilter=pfilter,exact,articles,AND&pfilter=creationdate,exact,2-)

[YEAR,AND&tab=default\\_tab&search\\_scope=default\\_scope&sortby=rank&vid=UIO  
&lang=no\\_NO&mode=advanced&offset=0](#)