



**UNIVERSITETET I OSLO**

**SAMFUNNSVITENSKAPELIG FAKULTET**

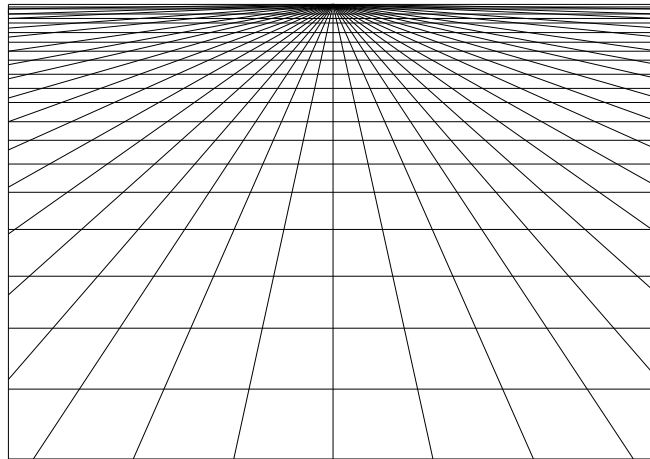
Senter for teknologi, innovasjon og kultur

Postboks 1108 Blindern

N-0317 OSLO - Norge

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

**TIK**



**MASTRAVHANDLING-TIK**

**SAMLOKALISERTE BEDRIFTERS SAMARBEID**  
Relasjoner til nabobedrifter, faktorer for og læring av samarbeid

Barbro Nordby

2008

Antall ord: 23.758



## **Sammendrag**

Denne avhandlingen handler om samarbeid mellom bedrifter. Samarbeid mellom bedrifter belyses ut fra industrimiljøet på Raufoss. Industrimiljøet på Raufoss har i løpet av 10 år vært igjennom en oppsplitting fra en fabrikk til 36 bedrifter. Fra 2004 har det vært forsøk på reintegrering og samarbeid på tvers. Noe av dette har vært en suksess, annet har mislyktes.

Noen av disse samarbeidsforsøkene innen industriparken danner grunnlaget for diskusjonene i avhandlingen. Jeg tar utgangspunkt i de utfordringer aktørene innen Raufoss Industripark har i samarbeid. Datainnsamlingen er gjort gjennom intervjuer og observasjon. Ut fra data er det løftet frem spørsmål omkring faktorer som er viktig for samarbeid, forskjellige samarbeidsrelasjoner og samarbeid som en læringsprosess.

Avhandlingen introduserer og diskuterer syv forskjellige faktorer for samarbeid, disse er: Samlokalisering, sammenkallerfunksjonen i et samarbeid, nettverk og informasjonsflyt, tillit, likhet og ulikhet, ressurser og til sist identitet. Samarbeidsformene som diskuteres er samarbeid, kooperasjon, sam-konkurransse og koop-konkurransse. Avhandlingen diskuterer hvorvidt de forskjellige faktorene endrer seg mellom de forskjellige samarbeidsformene. Samarbeid som en læringsprosess belyses ved hjelp av historier om og erfaringer fra samarbeid innen Raufoss industripark.



## Forord

Proessen med å skrive avhandlingen har formet meg og lært meg mye. Denne lærdommen er ikke bare om samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter, men også om meg selv. For å beskrive prosessen gjør jeg Michel de Montaigne sine ord til mine:

”Jeg har ikke laget min avhandling mer enn den har laget meg”

Som liten ble jeg tatt frem på tavlen for å løse et delestykke. Stykket ble løst og jeg satte meg fornøyd tilbake ved pulten. Læreren mente at det var feil, men løsningen var jo helt riktig. Problemet var at svaret manglet to streker under seg. Jeg liker å løse problemer og finne svar. For min egen del er to streker under svaret unødvendig, svaret står jo der.

Hjemme har jeg en hage med langt flere vekster enn kvadratmeter. Samspillet mellom vekstene kan diskuteres, men mange av dem er det. Noen overskygges totalt av ivrige nabovekster, andre står alene og blomstrer. Det må vel også innrømmes at noe kommer der det ikke burde være og blir ugress.

Hovedveileder for avhandlingen er Tian Sørhaug ved senter for Teknologi, innovasjon og kultur. Biveiledere er Anne Inga Hilsen og Henrik Dons Finsrud ved Arbeidsforskningsinstituttet. Jeg takker mine veiledere for de forsøk de har gjort på å få meg til å skape orden, luke og fremheve vekstene i hagen. Deres forsøk på å få meg til å sette to streker under svaret i stedet for nye tankestreker er også verdsatt.

Tusen takk til Birgit Lervik ved Østlandsforskning som fra begynnelse til slutt har vært en god diskusjonspartner og gitt fruktbare innspill til min avhandling.

Ikke bare mine veiledere har vært til god hjelp for meg. Det er mange som har lest og kommentert forskjellige utkast av avhandlingen, noen synes jeg mer synd på enn andre. Lidia måtte gjennom en meget uferdig sak, men kjempet seg gjennom og gav meg verdifulle råd. Trine og Gunn Camilla har delt min skjebne med å skrive masteravhandling. Ved å lese deres avhandlinger lærte jeg mye, og jeg fikk mange

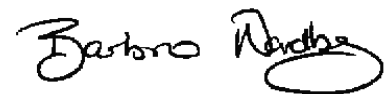
gode innspill fra dem på min. Marius og Karianne har kommet med avklarende kommentarer i slutfasen. Min bror har tatt seg tid i en meget travel hverdag for å lese og kommentere meget nøye. Tusen takk til dere alle, det betyr mye for meg at dere orker å lese noe som er min lille ting og langt utenfor deres interesseområder. Jeg har ansvaret for hvordan deres innspill har blitt tatt inn i avhandlingen.

Tusen takk til alle som har hørt på mine utlegg om avhandlingen under diverse kaffe pauser og middager. Jeg beklager om jeg har kjedet dere.

Også venner og familie har støttet meg og vært hjelpelige med sitt under arbeidet. Min søster lånte bort hjerterom i leiligheten i Lyon, som takk kommer jeg igjen til høsten. Mamma har både gitt meg støtte og øst av sin erfaring fra å skrive avhandlinger. Du trenger nå ikke lenger bekymre deg, jeg overlevde. Pappa har gitt meg mat etter intervjuene og diskutert både industri og annet. Takk for din tid og omtanke, i sommer skal jeg mure den steinpeisen jeg har lovet. Kattene har vist meg hvordan solen kan nytes når man har fri. Det gleder jeg meg til. Gard har vært en støtte gjennom prosessen ved å dele mine sorger og gleder. Når det har blåst har du vært der for å støtte meg, og når jeg har jublet har du funnet fram champagnen; Takk.

Tusen takk til informantene for at dere har øst av deres erfaringer og utfordringer i en travel hverdag. Jeg setter veldig stor pris på at dere har svart på mine mer eller mindre rare spørsmål. Uten dere – ingen avhandling.

Hov i Land, mai 2008

A handwritten signature in black ink that reads "Barbro Nordby". The signature is written in a cursive, flowing style with some loops and flourishes.

Barbro Nordby

<b>SAMMENDRAG</b>	<b>III</b>
<b>FORORD</b>	<b>V</b>
<b>1 INNLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1 Avhandlingens oppbygning	4
<b>2 RAUFOSS OG INDUSTRIEN</b>	<b>5</b>
2.1 Forsøk på reintegrering og samarbeid	6
<b>3 SAMARBEID MELLOM SAMLOKALISERTE BEDRIFTER</b>	<b>9</b>
3.1 Nettverk	9
3.2 Samarbeidsformer	11
3.3 Kunnskapsoverføring og læring	13
<b>4 METODE</b>	<b>15</b>
<b>4.1 Veivalg</b>	<b>16</b>
4.1.1 Valg av kvalitative data	17
4.1.2 Valg av intervju og observasjon	17
4.1.3 Utvalg	18
<b>4.2 Data</b>	<b>19</b>
4.2.1 Intervju	20
4.2.2 Observasjon	22
4.2.3 Situasjon – intervju og observasjon	23
<b>4.3 Datamaterialet</b>	<b>24</b>
4.3.1 Bearbeiding	24
4.3.2 Fremstilling av data	26
<b>4.4 Avhandlingens generaliserbarhet</b>	<b>27</b>
<b>5 FAKTORER FOR SAMARBEID</b>	<b>29</b>
<b>5.1 Samlokalisering som grunnlag for samarbeid</b>	<b>29</b>
5.1.1 Fysisk samlokalisering	29
5.1.2 Mental samlokalisering	30
5.1.3 Samlokalisering – en samarbeidshjelpende kontekst?	33
<b>5.2 Sammenkaller</b>	<b>35</b>
5.2.1 Personlige kvaliteter	36
5.2.2 Sammenkaller som funksjon	39
<b>5.3 Nettverk og informasjonsflyt</b>	<b>41</b>
5.3.1 Uformelt nettverk med overgang mot regionalt nettverk	41
5.3.2 Prosjektnettverk	44
5.3.3 Forretningsnettverk	44
5.3.4 Nettverk innen Raufoss og informasjonsflyt	45

<b>5.4 Tillit</b>	<b>45</b>
<b>5.5 Likhhet og ulikhet</b>	<b>48</b>
5.5.1 Like behov	48
5.5.2 Ulik kompetanse	50
5.5.3 Likhhet, ulikhet og konkurranse	50
<b>5.6 Ressurser</b>	<b>52</b>
5.6.1 Næringspolitiske virkemidler – eksterne midler eller selvtillit?	53
<b>5.7 Identitet</b>	<b>55</b>
5.7.1 Oppsplitting, modning og timing	56
<b>5.8 Faktorenes sammenheng</b>	<b>59</b>
<b>6 SAMARBEID SOM LÆRINGSPROSESS</b>	<b>60</b>
<b>6.1 Erfaringer fra og historier om samarbeid</b>	<b>60</b>
6.1.1 Samarbeid i RA og RI - endret samarbeidsstruktur	60
6.1.2 Opplæringskontoret	61
6.1.3 TotAL-gruppen	62
6.1.4 Felleskantina	62
<b>6.2 Samarbeid som helhetlig læringsprosess</b>	<b>64</b>
<b>7 KONKLUSJON OG VIDERE FORSKNING</b>	<b>67</b>
<b>7.1 Samarbeidsformene og faktorene for samarbeid</b>	<b>67</b>
<b>7.2 Samarbeidsformer som læringsprosess</b>	<b>70</b>
<b>7.3 Veien videre</b>	<b>70</b>
<b>8 REFERANSER</b>	<b>72</b>
<b>8.1 Bøker og artikler</b>	<b>72</b>
<b>8.2 Nettsider</b>	<b>75</b>
<b>VEDLEGG</b>	<b>77</b>
<b>Vedlegg 1 Oversikt over bedriftene innen Raufoss Industripark per 1.1.08</b>	<b>77</b>
<b>Vedlegg 2 Intervjuguide</b>	<b>79</b>
<b>Vedlegg 3 Informasjonsskriv</b>	<b>84</b>



## 1 Innledning

Spesialisering og arbeidsdeling preger verden i dag. Denne spesialiseringen og arbeidsdelingen skaper gjensidig avhengighet. Ved at ikke alle har samme kompetanse dukker behovet for samarbeid og koordinering opp. Innen innovasjonsteori har lokaliserte konsentrasjoner, samlokalisering av bedrifter og mulige fordeler dette gir vært undersøkt under mange navn. Eksempler er læringsregion, industrielle distrikt eller klynger (Asheim, Cooke og Martin, 2006). Felles for de er vektleggingen av at bedrifters eksterne koblinger og geografiske lokalisering har en betydning. Utgangspunktet er at økonomiske aktiviteter er samlet romlig (Karlsson, Johansson og Stough, 2005). Asheim, Cooke og Martin (2006) peker på at klyngebegrepet har fått en dominerende rolle innen policy og blitt et motebegrep.

Jeg ønsket å undersøke hvordan samlokalisering kan føre til samarbeid og hva som preger samarbeid hos samlokaliserte bedrifter. Samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter er undersøkt ved å ta utgangspunkt i samarbeid mellom bedrifter i Raufoss Industripark (RI). RI ble valgt på grunn av egnethet til å belyse spesialisering, arbeidsdeling og samarbeid. Forsøk på reintegrering og samarbeid på tvers av bedriftsgrenser gjør industrimiljøet interessant å se på som et eksempel på samarbeid. At samarbeid har blitt satt på dagsordenen av bedriftene selv, gjør det interessant for bedriftene å få tilbakemelding og innspill på det de gjør. Hvordan har industrimiljøet fått til samarbeid, og kan eksempelet RI si noe generelt om samarbeid mellom bedrifter?

Avhandlingen er et tilfelle av "too much butter spread on too little bread". Jeg tar for meg et bredt tilfang av materiale i et forsøk på å se en helhet. De enkelte elementene blir derfor ikke berørt i dybden. Dette kan være en oppgave for senere forskning. Jeg har valgt å forsøke å frem forskjellige faktorer for samarbeid, og hvorvidt forskjellige samarbeidsformer påvirker faktorene. Dette i stedet for å gå løs på kun en faktor eller en samarbeidsform i dybden.

Jeg har tatt utgangspunkt i de problemstillinger og erfaringer som aktørene innen RI har av samarbeid med andre bedrifter innenfor industriparken. Dette har ledet til forskningsspørsmål som er relevante for aktørene. Min overordnede problemstilling for avhandlingen er:

Hvordan kan samlokaliserte bedrifter samarbeide? Finnes det forskjellige samarbeidsformer og er det forskjellig grunnlag for disse?

Denne problemstillingen er operasjonalisert gjennom flere forskningsspørsmål som er utledet fra informantenes erfaringer:

- Hvilke relasjoner kan samlokaliserte bedrifter ha til hverandre?
- Hva er faktorene som påvirker samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter?
- Finnes forskjellige former for samarbeid, og gir disse forskjeller i faktorene?
- Kan samarbeid læres?

Datamaterialet er blitt til gjennom intervjuer og observasjon. Dette datamaterialet egner seg til å løfte frem spørsmål omkring samarbeid. Spørsmålene har kommet fram gjennom interaksjon mellom data og teori. Eksempler på spørsmål er: Spiller nærhet noen rolle, og hvordan? Betyr det noe at aktørene kjenner hverandre fra før? Hvorfor har ikke alle personalansvarlige samme tilgang til informasjon? Spørsmålene danner bakgrunn for diskusjoner av til sammen syv forskjellige faktorer for samarbeid, deres kobling til forskjellige samarbeidsformer, samt en diskusjon av samarbeid som en læringsprosess. Avhandlingen forsøker å vise at det er flere samarbeidsformer innen RI.

Gjennom intervjurunden og arbeidet med datamaterialet identifiserte jeg syv sentrale faktorer for samarbeid innen RI. Jeg vil i avhandlingen forsøke å vise at disse faktorene har spilt inn på det samarbeid som har utviklet seg innen RI. Med faktor mener jeg en medvirkende omstendighet som virker inn på samarbeid (Bokmålsordboka URL)<sup>1</sup>. De syv faktorene jeg diskuterer er; samlokalisering, sammenkaller, nettverk og informasjonsflyt, tillit, likhet og ulikhet, ressurser, og identitet. Under samlokalisering belyser jeg den rolle nærhet, både fysisk og mentalt, har spilt for bedriftene innen RI. Hvordan kan samarbeid initieres, hvem skal ta

---

<sup>1</sup> Ifølge bokmålsordboka på nett er en forståelse av faktor: medvirkende omstendighet; forhold, viktig årsak

initiativet og bør det være noen internt eller eksternt? Dette er spørsmål som berøres under delen om sammenkaller. Nettverk og informasjonsflyt omhandler hvorvidt det er forskjeller i informasjonsflyt i de forskjellige nettverkene innen RI. Kan tillit anses som en grunnleggende faktor for samarbeid? I delen om tillit ser jeg på hvordan bedriftene innen RI ser på tillits rolle i det samarbeidet de har med hverandre. Må bedrifter ha lik kompetanse for å samarbeide eller kreves det ulik kompetanse? Dette er spørsmål som problematiseres under delen om likhet og ulikhet. Ressursenes rolle i samarbeid belyses i delen om ressurser. Et eksempel på et spørsmål her er hvorvidt eksterne midler er nødvendig? Den siste faktoren som belyses er identitet. Betyr det noe for samarbeidet hvem som har hvilken rolle i samarbeidet, og trenger bedriftene å ha en klar grensemarkering mot andre bedrifter? Disse faktorene kommer jeg tilbake til i kapittel fem.

For å få frem hvordan samarbeid danner del av en læringsprosess anvender jeg eksempler i form av erfaringer fra og historier om samarbeid fra raufossindustrien. Disse eksemplene belyses gjennom bruk av læringsteori. Dette danner kapittel seks i avhandlingen.

Gjennom diskusjonen av disse faktorene, samt diskusjonen av læring som samarbeidsprosess kommer jeg frem til noen funn omkring samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter. Gjennom avhandlingen forsøker jeg å vise at de funn jeg har kommet frem til har gyldighet også utenfor RI.

Avhandlingen omhandler samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter. Samarbeid kan foregå både innad i en bedrift og mellom bedrifter. Avhandlingen fokuserer ikke på samarbeid innad i bedrifter. Samarbeidet innad i gamle Raufoss Ammunisjonsfabrikk (RA) dras imidlertid frem da dette danner bakteppet for samarbeid mellom bedriftene i dag. Samarbeid mellom bedrifter kan være på mange nivåer fra lokalt til internasjonalt. Jeg ser her på samarbeid på et lokalt nivå mellom bedrifter innad i en industripark. Samarbeid kan foregå innen samme bransje eller mellom ulike bransjer. Bedriftene jeg ser på har felles teknologi, material- og automatiseringsteknologi, i bunn. De er som hovedregel ikke i konkurranse med hverandre, men konkurrerer om arbeidskraften. Avhandlingen omhandler samarbeid mellom bedrifter, men også personlige relasjoner i form av nettverk dras inn.

For å belyse samlokaliserte bedrifters samarbeid i denne avhandlingen benytter jeg teori om nettverk og samarbeidsformer. I tillegg anvender jeg kunnskaps- og læringsperspektiver for å belyse samarbeidsprosessen. Læringsteorier trekkes ikke inn for å si noe om hva eller hvordan bedriftene lærer av hverandre gjennom samarbeid, men hvordan samarbeid danner del av en læringsprosess formet av historier om og erfaringer fra samarbeid. Jeg anser det å diskutere hva eller hvordan bedriftene lærer av hverandre gjennom samarbeid for å falle utenfor denne avhandlingens fokus.

### ***1.1 Avhandlingens oppbygning***

Avhandlingen består av syv kapitler. Første kapittel er innledningen til avhandlingen. Kapittel to introduserer Raufoss og industrien, og noen samarbeidsforsøk innen RI presenteres. Sentrale teorier om nettverk, samarbeidsprosesser og læring presenteres i kapittel tre. Teorien brukes som et verktøy for å sette datamaterialet i perspektiv og få frem kategorier. Teorien er forsøkt integrert i analysen. Metodisk er avhandlingen grunnlagt i kvalitative data. De valg jeg har gjort for å belyse samlokaliserte bedrifters samarbeid diskuteres i kapittel fire.

Hovedvekt i avhandlingen ligger i kapittel fem og seks som diskuterer samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter i form av faktorer for samarbeid og samarbeid som læringsprosess. Kapittel fem omhandler faktorer for samarbeid innen RI. Totalt syv forskjellige faktorer for samarbeid diskuteres, disse er; samlokalisering, sammenkaller, informasjonsflyt i nettverk, tillit, likhet og ulikhet, ressurser og identitet. Hvorvidt disse faktorene henger sammen diskuteres til slutt i kapittel fem. Kapittel seks belyser samarbeid som en læringsprosess. Hvordan kan samarbeid danne en del av en læringsprosess hvor tidligere erfaringer er viktige elementer? Teorien berørt i kapittel tre er forsøkt integrert i analysen.

Avhandlingen avsluttes med kapittel syv som er en oppsummering av avhandlingens funn. Den rolle faktorene spiller i forskjellige samarbeidsformer og samarbeid som læringsprosess oppsummeres.

Aller først tar jeg for meg Raufoss og industrien der, og introduserer noen sentrale samarbeidsforsøk på Raufoss.

## 2 Raufoss og industrien

Tettstedet Raufoss, kommunesentrum i Vestre Toten kommune i Oppland fylke, ligger drøye 12 mil nord for Oslo. Navnet på stedet, Rødfos eller Raufoss, stammer enten fra fossen, farget rød av jernholdig malm i myrene, eller fra 'rauði', et gammelnorsk ord for myrmalm. Dagens innbyggerantall er rundt 7 000, og industriparken<sup>2</sup> sysselsetter omkring 3 000 personer (VTK URL).

Eilert Sundt (1867 URL) beskrev Toten som et av Norges mest industrialiserte landlige områder rundt 1860. Industriutviklingen på Raufoss er tema i boken *RA i skuddlinja* (Wang, 1996), skrevet i forbindelse med 100 års jubileet for RA. Kamp om norsk uavhengighet var forventet i perioden rundt etableringen. I 1896 flyttet ammunisjonsfabrikken til Raufoss fra Akershus Festning. Raufoss ble valgt grunnet sin beskyttede beliggenhet mot svensk invasjon av Mjøsa og Skreifjellene. Raufoss hadde ved etableringen 132 innbyggere. Ved utgangen av året var det 90 ansatte i Rødfos Patronfabrik.

Raufoss er bygget opp omkring industri, og fabrikken har vært en viktig samfunnsbygger. Både kirkevesen, legevesen og skolevesen lå under direktøren frem til andre verdenskrig (ibid.). Etter andre verdenskrig gikk RA gjennom betydelige endringer fra å være et militært selskap til å bli et selskap med både sivil og militær produksjon. Raufossindustrien ble lenge styrt utenfra, først i 1982 ble ledelsen lokalisert på Raufoss.

Et gjerde omkranser industriparken grunnet ammunisjonsfabrikkens krav til sikkerhet. Gjerdet danner en mental grense for raufossinger, men er samtidig utgangspunktet for et bånd mellom de som er innenfor. Samarbeid med bedrifter utenfor gjerdet ble i RA-perioden initiert ved at bedriftene banket på døra, ikke ved at de ble invitert inn. Området fremsto som forholdsvis lukket ovenfor andre bedrifter. Inngjerdingen av området er ikke endret og danner fortsatt en mental grense.

---

<sup>2</sup> En oversikt over bedriftene innen Raufoss Industripark finnes i Vedlegg 1

RI er dannet gjennom oppsplittingen av hjørnesteinsbedriften RA. Frem til midten av 1990 tallet var raufossindustrien en fabrikk; Raufoss Ammunisjonsfabrikk. I 1990 vedtok Stortinget å delprivatisere fabrikk, og den ble en mer markedsrettet aktør. Etter 100 år som Hjørnesteinsbedrift og integrert konsern begynte en oppsplitting. Virksomhetsdeler ble gradvis solgt ut, og RI ble etablert i 2001. Med oppsplittingen fulgte en løsrivelse for avdelingene til å bli bedrifter. Innen RI er det nå 19 servicebedrifter og 17 produksjonsbedrifter (RI URL<sup>3</sup>).

Raufossindustrien har vært preget av aluminiumsprodukter og andre lettvektsmetaller, og i dag ses en dreining mot plast og andre typer kompositter<sup>4</sup>. Industriparken på Raufoss dekker i dag nesten 3000 dekar (ibid.).

## ***2.1 Forsøk på reintegrering og samarbeid***

Bedriftene har etter oppsplittingen fokusert på seg selv og sin egen spesialisering. Johnstad (2004) analyserer industrimiljøet i regionen som en regional industriell klynge. Bedriftssamarbeid er en av svakhetene det pekes på. I 2004 ble det igangsatt forsøk på å reetablere samarbeid og kunnskapsspredning på tvers av bedriftsgrenser.

Flere av disse forsøk samarbeidsforsøkene danner det empiriske grunnlaget for avhandlingen. Eksempler på samarbeid som her introduseres er samarbeid innen teknologi og personal. I tillegg dras nettverket Toten Aluminium (TotAL-gruppen) og Felleskantina inn som eksempler på samarbeid. Jeg presenterer de her, bruker de som eksempler i kapittel fem om forutsetninger for samarbeid, før jeg tar de inn som erfaringer fra og historier om samarbeid under samarbeid som læringsprosess i kapittel seks.

NCE (Norwegian Centre of Expertise) er et klyngeutviklingsprogram fra SIVA, Forskningsrådet og Innovasjon Norge, og målet er å bidra til samarbeid og utvikling. NCE-programmet har et tiårig perspektiv og gir bistand til de beste regionale

---

<sup>3</sup> Antall bedrifter per 1.1.08. Listen fra RI URL er ikke fullstending. Listen ble komplementert ved å snakke med Raufoss Beredskap – Vakta, som har det overordnede sikkerhetsansvaret for området.

<sup>4</sup> Dreiningen bort fra lettvektsmetaller og mot andre lettvektsmaterialer, plast og andre kompositter, beskrives av DL6<sub>gammel,liten</sub> som del av en global trend, *metal replacement*, drevet av blant annet økte priser på metaller.

næringsklyngene. Raufossindustrien var forprosjekt for nasjonalt ekspertcenter fra 2004, og fikk status som NCE i 2006 som ett av seks næringsmiljø (NCE URL).

Lettvektsmaterialer, både material- og produksjonsteknologi, danner grunnlag for NCE Raufoss. Ideen bak NCE Raufoss er å styrke kunnskapsbasen, samarbeid og innovasjon. Sentralt i det teknologiske samarbeidet står RTIM (Raufoss Technology and Industrial Management). RTIM springer ut fra den materialtekniske avdelingen i RA, og ble etablert som egen bedrift i 2002. Materialteknisk avdeling var en tjenesteytende avdeling innen blant annet teknologi for de andre enhetene innen RA. RTIM har kompetanse innen lettvektsmaterialer og automatiseringsteknologi, og bedriver forskning og testing for bedrifter både innad i industriparken og på oppdrag utenfra.

På personalsiden er det tre samarbeid jeg drar frem, disse er Raufoss Learning System (RLS-gruppen), personalforum og opplæringskontoret. I RA var det et felles personalkontor for hele fabrikken, når RA ble splittet opp ble denne funksjonen også splittet opp. Innen personal er noe av det som nå foregår av samarbeid reintegreringsforsøk i form av koordinering på tvers.

Hovedorganisasjonenes Fellestiltak (HF-prosjektet) er et initiativ fra LO og NHO (HF URL). Målet er å bidra til økt verdiskaping gjennom partssamarbeid og medvirkning. HF-prosjektet på Raufoss er et lokalt initiativ gjennom NCE som har fått støtte via HF. Målet er å utvikle den menneskelige og organisatoriske siden av NCE gjennom dialog mellom ledelse og fagforeninger. HF-prosjektet på Raufoss ble initiert i 2007. RLS-gruppen er sammensatt av fem personalansvarlige (de fire største produksjonsbedriftene og en servicebedrift), to tillitsvalgte (en fra funksjonær- og en fra operatørnivå), samt en forsker. Gruppen var tenkt å være en idé og tenkegruppe, men ble snart en arbeidsgruppe som har gjennomført konkrete prosjekter.

Personalforum er et nyoppstartet forum for personalansvarlige innen parken. Alle personalansvarlige i parken har adgang til personalforum. Personalforum drøfter personalrelevante problemstillinger og har til hensikt å møtes en gang i kvartalet og kombinere dette med bedriftsbesøk.

Industriparken har et felles opplæringskontor for industrifag. Opplæringskontoret ble etablert i 1996 før oppsplittingen av RA, og er det eneste fellesinitiativet jeg har hørt om, bortsett fra parkdriften, som har vært holdt live i gjennom hele oppsplittingsprosessen. I samarbeid med bedriftene påtar opplæringskontoret seg opplæring av lærlinger (OIR URL).

Felleskantina<sup>5</sup> er en kantine innen RI. Hensikten med felleskantina var en felles kantine for industriparken. Prosjektet ble startet i 2003.

TotAL-gruppen er et nettverk av 37 aluminiumsbearbeidende bedrifter og ble etablert i 1998 (TotAL URL). TotAL-gruppen ble etablert av og for mindre aluminiumsbearbeidende bedrifter utenfor RI. I dag er flere av bedriftene innen RI også med, både de mindre og de større.

Disse eksemplene på samarbeid danner det empiriske grunnlaget for avhandlingen. For å belyse disse anvender jeg nettverks-, samarbeids- og læringsteori.

---

<sup>5</sup> Felleskantina er mer enn en kantine, den er et begrep og en erfaring. Det skrives derfor felleskantina, på dialekt, og ikke felleskantinen.



### 3 Samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter

I dette kapitlet presenterer jeg sentrale teorier om forskjellige nettverk og samarbeidsformer. I tillegg gjennomgås kunnskaps- og læringsperspektivet fra Nonaka med flere (Nonaka, Toyama og Konno, 2000 og von Krogh, Ichijo og Nonaka, 2001). De sentrale teoretiske perspektivene jeg anvender i avhandlingen blir aktualisert av datamaterialet. I metodekapitlet redegjør jeg for de valg jeg har foretatt slik at prosessen bak avhandlingen kan fremstå mer som en hvit boks hvor prosessen er gjennomiktig enn en svart boks som skjuler prosessen.

Kunnskap må deles for å ha verdi. Jeg antar at dersom to bedrifter har noe ulik kompetanse kan de ved å dele kompetanse oppnå en større potensiell kunnskapsbase. March (1991) påpeker at både utforskning<sup>6</sup> av nye muligheter, variasjon, og utnyttelse<sup>7</sup> av eksisterende kunnskap er viktig for bedrifters langsiktige konkurransevne. Ergo er det viktig å øke kunnskapsbasen, større diversitet er positivt for bedriftene (ibid.). Jeg antar at samarbeid kan være positivt for å raffinere eksempelvis en teknologi. Dette fordi bedriftene potensielt kan ha en mer effektiv utvikling av teknologien sammen. Begge bedrifter behøver ikke å løse samme problem, men kan lære av hverandre.

#### 3.1 Nettverk

Det har de siste tiår vært stor og økende interesse for bedriftsnettverk og regional utvikling. I *Regionale trender* (1:2007) presenteres forskning om nettverk fra hele Norge under Norges Forskningsråds program ”Verdiskaping 2010” (VS 2010). VS2010 består av 10 hovedprosjekter fra Grenland via Hardanger til Lofoten. Forskjellige konstellasjoner av samarbeid mellom bedrifter berøres og problematiseres.

---

<sup>6</sup> *Utforskning* er min oversettelse av *exploration*

<sup>7</sup> *Utnyttelse* er min oversettelse av *exploitation*.

Powell og Grodal (2005) peker på at samarbeidende organisasjoner har tilgang til flere erfaringer og forskjellig kompetanse. På hvilke måter er det mulig å forholde seg til naboen?

Grabher og Powell (2004:xi-xxiv) skiller mellom fire typer nettverk. Inndelingen er basert på stabilitet over tid og styring av nettverket. I tillegg deles nettverk inn etter hvorvidt de er eksisterende relasjoner<sup>8</sup> eller dannet ut fra et formål. De fire nettverkstypene er uformelle, prosjekt-, regionale og forretningsnettverk. Disse typene vil i realiteten overlape og danne del av kombinatoriske elementer i nettverk. I denne delen redegjør jeg for de forskjellige nettverkstypene basert på Grabher og Powell (2004) sine redegjørelser.

Uformelle nettverk er grunnlagt i felles erfaring og sosiale bånd som eksisterer fra før. Grensen mellom det uformelle nettverket og den videre konteksten kan være vanskelig å dra. Nettverket har ikke skarpe grenser for informasjonsflyt. Deltakerne i nettverket kan dra på erfaringer og ressurser utenfra. Informasjon og kunnskap flyter godt innen uformelle nettverk, og å være en del av nettverket er derfor viktig dersom typen informasjon som flyter er viktig for en aktør.

Prosjektnettverk er etablert med det formål å løse en spesifikk oppgave og er normalt avgrenset i tid. Prosjektnettverk er formålstjenlig satt sammen av deltagere med komplementære ferdigheter.

Regionale nettverk beskrives som nettverk hvor romlig nærhet bidrar til å vedlikeholde et samhold. Tanken om regionale nettverk kan spores tilbake til Alfred Marshall sine tanker om industrielle distrikter (ibid.:xx). Industrielle distrikter utvikler seg over tid og består av en sterkt arbeidsdelt industri som utfyller hverandre. Kombinasjonen av funksjonell spesialisering og romlig nærhet generer en spesifikk industriell atmosfære som forenkler overføringen av ideer og personell, samt overføring og akkumulering av tause elementer av kunnskap. Regionale nettverk består av en blanding av forskjellige sosiale relasjoner som spenner fra familie til industrielle og tekniske relasjoner. En blanding av relasjoner gir et grunnlag for

---

<sup>8</sup> Grabher og Powell (2004) bruker betegnelsen '*primordial*' for disse eksisterende relasjonene.

regionale ressurser i form av evner, tillit og rykte for pålitelighet. Styring av nettverket er basert på gjensidig utveksling.

Forretningsnettverk er formålstjenlige strategiske allianser mellom to eller flere parter. Generelt sett er flyten av informasjon og kunnskap her mindre gjennomtrengbar enn i uformelle eller regionale nettverk. Forretningsnettverk er mer sentralt koordinert enn uformelle og regionale nettverk. Den sentrale koordineringen vedrører hovedsakelige utvalg av deltagere, allokering av ressurser og definering av grenser.

I et nettverk er deltagerne nødt til å forholde seg til hverandre på en eller annen måte. Ovenfor har jeg presentert fire forskjellige former for nettverk. Det regionale nettverket ser for meg ut som en blanding av andre nettverksformer. Jeg velger allikevel å ta det med videre da det eksemplifiserer en viktig endring innen raufossindustrien, noe jeg kommer tilbake til under delen om nettverk og informasjonsflyt i kapittel fem. Hvordan påvirker en bedrifts holdning til andre bedrifter i et samarbeid, bedriftens mulighet til å utveksle kunnskap, erfaringer og informasjon?

### **3.2 Samarbeidsformer**

I *Collaborative Entrepreneurship* beskriver Miles, Miles og Snow (2005) fire forskjellige måter bedrifter forholder seg til andre bedrifter; konkurranse, kooperasjon, sam-konkurranse<sup>9</sup> og samarbeid. Konkurranse beskrives som en standardholdning. Å få mest mulig ut av investerte ressurser og evner i en gitt situasjon, driver bedrifter som forholder seg konkurransemessig til andre bedrifter. Konkurranse innbefatter ikke samarbeid eller samhandling med de andre bedriftene. Men samarbeidsevne anses som en nøkkelressurs i ethvert nettverk. I denne delen redegjør jeg, med eksempler fra samarbeid innen RI, for de forskjellige samarbeidsformene basert på Miles, Miles og Snow (2005) sin redegjørelse.

---

<sup>9</sup> *Sam-konkurranse* er min oversettelse av Miles, Miles og Snow (2005) sitt begrep *co-opetition*. *Co-opetition* er en blanding av samarbeid og konkurranse. Jeg har valgt å beholde bindestreken for å følge inndelingen til Miles, Miles og Snow (2005)

Kooperasjon og samarbeid<sup>10</sup> er begge prosesser hvor to eller flere parter arbeider sammen for å oppnå et felles mål, men kooperasjon og samarbeid er likevel ikke det samme. Det som skiller kooperasjon fra samarbeid er at ved kooperasjon kan bedriftene arbeide sammen mens de hovedsakelig tjener kun en av partenes interesse. Da parter i kooperasjon er mest opptatt av egen vinning, krever kooperasjon kontinuerlig vurdering av innsats og gevinst. Et eksempel på *kooperasjon* innen RI er en samproduksjon av lineskjøter. Her deler to bedrifter produksjon, salg, oppbevaring og frakt mellom seg.

Samarbeid har et høyere potensial for utveksling av kunnskap enn kooperasjon. Dette gjennom at nivået for tillit og motivasjon er høyere for å delta i samarbeid enn ved kooperasjon. Innen samarbeid er det tro på at rettferdig fordeling vil finne sted. Vurderinger av kostnad og gevinst er derfor heller ikke nødvendig. Det teknologiske samarbeidet er et eksempel på *samarbeid* innen RI.

Ifølge Grant (2001) danner samarbeid sammen med koordinering to kjerneproblemer innen all organisering. Behovet for organisering springer ut av spesialisering og begge er nødvendig for å løse oppgaver sammen. Dette kommer jeg tilbake til under likhet og ulikhet i empiridelen. Koordinering er nødvendig fordi dette bringer ressursene sammen på en måte som gjør at de kan operere i harmoni med hverandre. Samarbeid blir i avhandlingen brukt om situasjoner hvor personer arbeider sammen på tvers av organisatoriske grenser. Koordinering hører innunder samarbeid, da koordinering er en forutsetning for samarbeid.

Ifølge Miles, Miles og Snow (2005) er sam-konkurransesituasjon en blanding av samarbeid og konkurranse. Bedrifter søker felles gagnende enighet som leder til en høyere potensiell gevinst for begge parter enn dersom det hadde vært en ren konkurransesituasjon. Bedriftene sørger først og fremst for seg og sitt, og en eventuell forbedring for den felles aktiviteten er sekundær. Et eksempel på sam-konkurransesituasjon innen RI er lærlinger. Det er konkurranse om lærlingene, men bedriftene har etablert et samarbeid for å hente de inn, forsøke å fordele de rettferdig, samt samarbeide om utviklingen av dem.

---

<sup>10</sup> Miles, Miles og Snow (2005) bruker begrepene *cooperation* og *collaboration* for å beskrive disse to formene for holdning ovenfor andre bedrifter. For å skille mellom *cooperation* og *collaboration* har jeg valgt å oversette *cooperation* med *kooperasjon*, og *collaboration* med *samarbeid*.

I tillegg til disse måtene å forholde seg til andre bedrifter vil jeg også legge til at bedriftene kan inngå koop-konkurranse<sup>11</sup>. Dette er da en blanding av kooperasjon og konkurranse. Etter min mening er ikke samarbeid det eneste som kan kombineres med konkurranse, også kooperasjon kan det. Eksempel på dette er kursvirksomheten som bedriftene innen RI har med hverandre. Kursene er for å videreutvikle arbeidskraft som bedriftene har hentet inn i konkurranse med hverandre. Fokus er først og fremst på egen vinning.

Innen et nettverk er det ifølge Miles, Miles og Snow (2005) nødvendig med en ikke ren konkurransesituasjon mellom bedrifter for å dele kunnskap, informasjon og ressurser. Deres eksempler er kooperasjon, samarbeid og sam-konkurranse. I tillegg vil jeg legge til koop-konkurranse som en måte å forholde seg til andre bedrifter. Hvilke måter bedriftene velger for å forholde seg til andre gir kanskje føringer for hvordan utveksling av kunnskap, erfaringer og informasjon.

### **3.3 Kunnskapsoverføring og læring**

Ifølge Nonaka, Toyama og Konno (2000) har kunnskap både tause og eksplisitte elementer. Eksplisitte elementer av kunnskap er formelle og systematiske elementer. Disse kan formuleres og deles i form av manualer og annet. Overføringen av eksplisitte elementer av kunnskap er forholdsvis enkelt og den kan enkelt lagres. Tause elementer av kunnskap er personlige og vanskelig å formalisere. Disse er dannet ut fra rutiner, handling og erfaring. Tause elementer av kunnskap er vanskelig å kommunisere og dele da de ofte er tid og sted spesifikke. Videre hevder de at kunnskap kan omdannes på fire forskjellige måter; sosialisering, eksternalisering, kombinerer og internalisering. Sammen danner disse SEKI-spiralen for kunnskapsdannelse. Gjennom *sosialisering* deles taus kunnskap gjennom direkte erfaring. *Eksternalisering* er en krystallisering av taus kunnskap gjennom å gjøre den eksplisitt. Gjennom dialog og refleksjon kan tause elementer av kunnskap bli artikulert. *Kombinerer* består av å kombinere flere eksplisitte elementer av kunnskap. Gjennom denne prosessen kan eksplisitte elementer av kunnskap danne del av mer

---

<sup>11</sup> Koop-konkurranse er mitt eget begrep og jeg kunne ha valgt å skrive det uten bindestrek. Da sam-konkurranse skrives med bindestrek, og de begge er blandinger av to samarbeidsformer velger jeg å bruke bindestrek også i koop-konkurranse.

komplekse og systematiske kunnskapssett. *Internalisering* er en kroppsliggjøring av eksplisitt kunnskap. Gjennom internalisering blir kunnskap en eiendel for deltakerne. For hver rundgang mellom disse fire prosessene dannes en ny del av spiralen gjennom det som er lært og det å bygge oppå tidligere lærdom.

Hvor kan samarbeid mellom bedrifter forekomme? von Krogh, Ichijo og Nonaka (2001) bruker begrepet *ba* for å vise til en kunnskapshjelpende kontekst. *Ba* betyr romslig oversatt 'sted', og kombinerer aspekter av både fysiske, mentale og virtuelle rom. Det fysiske rom består av geografisk nærhet. Det mentale rom består av blant annet felles opplevelser. Det virtuelle rom består av den mulighet for informasjonsoverføring som finnes gjennom intranett, e-post og annen nettbasert kommunikasjon. *Ba* forenkler overføring av tause elementer av kunnskap ved at det danner en nærhet mellom deltakerne i et nettverk. Jeg velger i denne avhandlingen å se *ba* som en samarbeidshjelpende kontekst.

*Ba* ligner på mange måter *buzz* (Bathelt, Malmberg og Maskell, 2004). Ifølge Bathelt, Malmberg og Maskell (2004:38-39) refererer *buzz* til informasjons- og kommunikasjonsøkologien som skapes av geografisk nærhet. De hevder denne nærheten skaper en automatisk overføring av informasjon mellom aktørene. Jeg er ikke enig i at denne nærheten skaper noen automatikk i overføring av informasjon, dette vil jeg komme tilbake til under nettverk og informasjonsflyt. Jeg foretrekker å bruke *ba* da det ikke forutsetter at informasjonsoverføring skjer automatisk, men at nærhet forenkler overføring. Dessuten er *ba* inndelt i kategorier som gjør begrepet bedre egnet til å diskutere forskjellige elementer av nærhet.

Ulike samarbeidsrelasjoner virker inn på hvordan kunnskap og kompetanse flyter mellom aktører i et samarbeid. Ved å se på RI som et *ba*, kan elementer av en samarbeidshjelpende kontekst diskuteres. Før jeg går inn på hvordan de ulike nettverks- og samarbeidsformer spiller seg ut innen RI, i form av faktorer for samarbeid og samarbeid som en læringsprosess, går jeg inn på den metoden jeg har valgt for å belyse samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter.

## 4 Metode

Etter å ha fastlagt område for studien er metodisk tilnærming neste punkt på planen. Mange forskjellige fremgangsmåter og redskap kan gi innsikt og forsøksvise svar. Metodiske valg blir avgjørende for hvilke slutninger avhandlingen kan gi grunnlag for. Det metodiske kapittelet tar først for seg de veivalg jeg har gjort i form av valg av kvalitative data, valg av intervju og observasjon som innsamlingsmetoder og det utvalg jeg har foretatt blant informanter innen RI. Dernest tar jeg for meg hvordan data er konstruert gjennom intervju og observasjon. Jeg berører der også hvordan selve intervju- og observasjonssituasjonen har virket inn på datamaterialet. Bearbeiding av datamaterialet behandles før jeg tar for meg hvordan datamaterialet er fremstilt i denne avhandlingen. Til slutt i kapittelet berører jeg avhandlingens generaliserbarhet.

Min tilnærming er inspirert av Glaser og Strauss' (1967) grunnlagt teori<sup>12</sup>. Jeg har ikke tatt utgangspunkt i på forhånd gitte antakelser eller hypoteser om samarbeid. Grunnlagt teori utvikler seg gjennom forskningsprosessen og er et produkt av samspillet mellom datainnsamlingen og analysen av data. De involvertes beskrivelser og tolkninger dannet grunnlag for analyse og videre fortolkninger. Jeg har forsøkt å utvikle og verifisere faktorer for samarbeid etter hvert som undersøkelsen har skredet frem. Dette fordi jeg ikke anså det som mulig å postulere på forhånd hvilke aspekter som blir viktige under analysen.

Alle data byr på en mulighet til å bli overrasket og til å gjøre relevante tolkninger. Detaljer og beskrivelser som ikke var påtenkt før undersøkelsen, springer frem og gir mulighet til å finne ikke påtenkte dimensjoner. For å undersøke samarbeid har jeg valgt å samle inn kvalitative data som forteller om samarbeid sett fra informantens ståsted. Jeg har valgt å ta utgangspunkt i informantens fortellinger om samarbeid og så å forfølge disse. En slik fleksibel tilnærming gir mulighet for å forfølge resonnement og justere fokus og innfallsvinkel i løpet av undersøkelsen. På denne måten kan et rikt og variert datamateriale erverves.

---

<sup>12</sup> *Grunnlagt teori* er min oversettelse av *grounded theory*

Datainnsamling er gjennomført i løpet av vårsemesteret 2008. Avhandlingen er ikke skrevet på oppdrag eller finansiert på annet vis enn gjennom Lånekassen. Jeg har fått tilgang til informantenes tid. Til gjengjeld skal jeg presentere de funn jeg kommer frem til for dem. Jeg har således fått frie tøyler.

#### **4.1 Veivalg**

Jeg har valgt å ta for meg samarbeid blant samlokaliserte bedrifter innen industriparken på mitt hjemsted Raufoss. Bedriftene har blitt dannet i løpet av det siste tiåret som følge av en oppsplitting av RA. De siste års reintegrerings- og samarbeidsforsøk gjør det interessant å studere samarbeid innen industriparken da de har erfaring fra å etablere og vedlikeholde samarbeid.

På mange måter er avhandlingen en kulminering av min utdanning med fokus på de områder jeg har vært inno. Jeg har vært inno studier av organisasjoner, læring, samarbeid, kommunikasjon og innovasjonsteori med mer. Den kunnskap jeg har ervervet meg gjennom studiene danner grunnlag for min nysgjerrighet omkring samarbeid mellom bedrifter.

Oppveksten på Raufoss gav meg kjennskap til mennesker, kultur og lokale forhold. Dette gir meg en ballast, en kulturell kompetanse, som gjør det enklere å orientere seg i miljøet, tolke det som skjer og å danne seg et bilde av konteksten. Samtidig kan dette ha ledet til at jeg ikke har problematisert alt fordi det har vært selvfølgelig for meg.

Dersom min bakgrunn blir en fordom er dette et problem for avhandlingen. Både før, under og etter undersøkelsen har jeg reflektert over meg selv og min egen rolle, og forsøkt å unngå at egne oppfatninger blir overført på informantene. Jeg har forsøkt å unngå at kunnskapen fra studiene og oppveksten på Raufoss blir en fordom i prosessen.

Jeg har vært nær nok til å vite om industrien og lokale forhold. Samtidig har jeg ved refleksjon og teori hatt en avstand som gjør at jeg kan problematisere samarbeidet innen RI. På denne måten har jeg en balanse mellom nærhet og distanse til samarbeid innen RI.



Jeg vil nå gå gjennom de veivalg jeg har foretatt meg. Disse veivalg er å velge kvalitative data fremfor kvantitative, jeg har valgt intervju og observasjon som innsamlingsmetoder i stedet for eksempelvis en spørreundersøkelse og jeg har foretatt et utvalg blant aktørene innen RI.

#### **4.1.1 Valg av kvalitative data**

Data kan være av både kvantitativ og kvalitativ art. Dette fordi fenomeners egenskaper er av både kvalitativ og kvantitativ art og kan speiles i numeriske eller ikke-numeriske data (Åsberg, 2001:274). Ifølge Kalleberg (1996:9) omformer tallfestede data erfaringer til tall, en kvantifisering, mens ordfesting av data omformer erfaringer til språk, en tekstifisering. Grønmo (1996) påpeker at kvalitative og kvantitative data kun er ytterpunktene på en skala og ikke en dikotomi. Både tall og ord er nødvendig for å forstå verden (Miles og Huberman, 1994 i Åsberg, 2001:277). Valget mellom data i form av tall eller ord handler om forskjellige tilnærminger til et fenomen. Samarbeid mellom bedrifter kan belyses både i form av kvantitative og kvalitative data. De to typene data har forskjellige sterke og svake sider.

Kvalitative data egner seg til analytisk beskrivende problemstillinger med formål å beskrive totale situasjoner og undersøkelser med et fleksibelt design, der forskeren er nær datakilden og hvor tolkningsmulighetene er bygget på relevans (Grønmo, 1996:81). Ifølge Kalleberg (1996:9) har kvalitative data logisk forrang foran kvantitative data da sosiale erfaringer må ordfestes før de kan tallfestes. Uten forkunnskap om fenomenet er det vanskelig å oppnå relevans med kvantitative data.

Jeg hadde lite kunnskap om temaet samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter generelt og innen RI spesielt, og jeg valgte derfor kvalitative data. Måten jeg samlet inn kvalitative data var i form av intervju og observasjon.

#### **4.1.2 Valg av intervju og observasjon**

Intervju og observasjon gir mulighet til å få tak i noe av det mer uformelle ved samarbeid. Om intervju og observasjon sier Thagaard (1998:12) at ”observasjon er særlig egnet til å gi informasjon om hvordan personer forholder seg til hverandre” og

at intervju ”er særlig egnet til å gi informasjon om personers opplevelser og selvforståelse”. I intervjuene ble også mer formelle aspekter ved samarbeid i form av avtaler berørt. Intervjuene dekker slik både de formelle og de uformelle aspekter ved samarbeid.

Intervjuene var av typen uformell semistrukturert intervju. Hensikten var å samtale om forskjellige aspekter ved samarbeid. Grønmo (1996:78) definerer uformelle intervju som samtaler hvor verken spørsmål eller svaralternativer er lagt på forhånd. Intervjuguiden gir her en generell retningslinje for gjennomføring av samtalen.

Samarbeid er et stort ord og kan være vanskelig å gi konkrete eksempler på. Observasjon ble for meg viktig for å få konkrete eksempler. Ved å observere møter mellom personalansvarlige kunne jeg få frem tause elementer av deres kunnskap om samarbeid med andre. Observasjonen ledet til at jeg kunne stille spørsmål som ”hva skjedde når dere...” for å få frem det implisitte i interaksjonen med andre personalansvarlige. Andre observasjoner som ble fulgt opp i intervjuer var avbrudd i form av telefoner fra personansvarlige i andre bedrifter. Disse observasjonene ble fulgt opp i samme intervju. Denne konkrete samhandlingen ga en rettleiding under intervjuet og noe å spørre om som var konkret og håndfast.

### 4.1.3 Utvalg

Første kontaktpunkt til industrimiljøet på Raufoss var via forskeren i RLS-gruppen. Under første møte med RLS-gruppen redegjorde jeg kort for mine interesseområder og hva jeg kunne tenke meg å undersøke. Det ble godkjent at jeg selv kunne utføre utvalg og kontakte de jeg ønsket å intervju.

Samarbeid blant samlokaliserte bedrifter er undersøkt gjennom 14 intervjuer med til sammen 15 informanter<sup>13</sup>. Utvalget er foretatt av meg. Utvalget består av 6 daglige ledere<sup>14</sup>, 7 personalansvarlige og 2 tillitsvalgte. Noen informanter har lang fartstid innen raufossindustrien, andre kort. Spennvidden var fra 30 år til 6 uker. Informantene er fra bedrifter av forskjellig størrelse, fra under 10 til over 650 ansatte, og med

---

<sup>13</sup> Differansen i antall informanter og antall intervjuer skyldes at det under ett intervju var to informanter.

<sup>14</sup> De daglige lederne var alt fra daglige ledere med olje under neglene til administrerende direktører.

forskjellig produksjon. Informantene representerer 9 produksjonsbedrifter og 1 servicebedrift.

Jeg startet med å intervju personaleledere, men fant ut at dette ikke var tilstrekkelig. For å kunne diskutere forskjellige faktorer for samarbeid ble utvalget av informanter utvidet til også å omfatte daglige ledere og tillitsvalgte. Daglige ledere fordi de sitter med mulighet til å endre organisasjoner, og tillitsvalgte fordi de representerer de som arbeider på gulvet. Utvidelse av informantgrunnlag minsket muligheten for at historien om samarbeid mellom bedrifter ble person- og gruppespesifikk. Grepet var nødvendig for å følge hva jeg hadde av data fra intervjuer og observasjon.

Tilgang til RLS-gruppen gjorde at dette føltes som et naturlig sted å begynne. Intervjurunden startet med ”lederen” av RLS-gruppen, dette både for å teste ut intervjuguiden og for å få et oversiktsbilde. I praksis fikk en til to personer fra miljøet sette mye av grunnlaget for avhandlingen gjennom RLS-gruppen og intervjuene. Jeg kunne tidligere ha vært mer kritisk til mitt første inntakspunkt. Jeg anser ikke dette som noe problem da jeg har et bredt og representativt utvalg av informanter. Disse intervjuene åpnet portene til andre informanter, samt gav interessante problemstillinger å arbeide med videre. Uten disse ”portåpnerne” ville arbeidet med avhandlingen kommet tregere i gang.

Ved å vie tid og oppmerksomhet på få aktører håper jeg å kunne avdekke flere sider omkring samarbeidsprosesser enn ved en spørreundersøkelse til alle. Jeg har etterstrebet et utvalg av bedrifter langs flere dimensjoner så som størrelse, type produksjon, informantenes nettverkstilørighet og fartstid i industriparken. Dette for å kunne problematisere utsagn og finne mulige forklaringer på divergerende utsagn.

## **4.2 Data**

Jeg berører i denne delen grunnlaget for datamaterialet i form av observasjon og deltakelse i møter og intervju av informanter. Til slutt diskuterer jeg hvordan situasjonen intervjuene og observasjonen foregår i virker inn på datamaterialet.

### 4.2.1 Intervju

Problemstillingene som dannet grunnlag for den første intervjuguiden<sup>15</sup> kom frem etter flere samtaler med RLS-gruppens forsker og ett møte med RLS-gruppen. Intervjuguiden ble testet først med lederen i RLS-gruppen. Dette førte til noen endringer. Etter hvert intervju ble det reflektert over hvilke spørsmål som fungerte for å få frem informasjon. Ved at intervjuguiden var del av forberedelsene til hvert intervju ble noen konkrete spørsmål som passet informantene føyd til. Intervjuguiden var omfangsrik, 4-6 hovedkategorier med mange underspørsmål, og fungerte under intervjuet som en rettesnor og huskeliste.

Intervjuene er foretatt i to hovedbolker. Første bolke var fra 23.januar til 12.februar, og andre bolke var fra 17.mars til 15.april. Intervjuene i første bolke varer fra 110 minutter på det første til 75 minutter på det siste. Andre bolke varierer fra 40 til 70 minutter. Variasjonen i lengden på intervjuene i første og andre bolke kan komme av min økte kunnskap om emnet samarbeid og dermed mulighet til å stille mer presise spørsmål. I tillegg hadde problemstillingen snevret seg inn, og det var ikke lenger behov for like brede intervjuer.

Første kontakt med informantene var enten via e-post eller telefon. Samtlige som ble kontaktet ønsket å bidra. Alle informanter har enten fått et skriv med informasjon i forbindelse med intervjuet, eller muntlig presentasjon av samme skriv<sup>16</sup>. Skrivet forteller om formål og hovedtrekk ved prosjektet, bruk av sitater og kontaktinformasjon. I etterkant av intervjuet fikk informantene et kort sammendrag av samtalen og sitater. Informantene fikk da muligheten til å kommentere eller trekke sitt bidrag fra undersøkelsen. Dette for at de ikke skulle føle seg fanget av tidligere aksept for deltakelse. Alle sitater er godkjent av informantene.

Intervjuene ble innledet med å presentere meg, min bakgrunn og informantenes rettigheter. Første spørsmål var som oftest stilling i bedriften og ansiennitet. Ved å diskutere utfordringer i arbeidet kom alle innom muligheten for samarbeid og hva samarbeid kunne hjelpe på. De gode informantene var de som snakket om sine

---

<sup>15</sup> Intervjuguiden er vedlagt i vedlegg 2

<sup>16</sup> Informasjonsskrivet er vedlagt i vedlegg 3

utfordringer. Informantenes utfordringer og løsninger var for meg meningsbærende utsagn som jeg kunne analysere. En god informant var for meg ikke en som kom med ferdig analyser til avhandlingen, men som delte sine erfaringer og hverdagslige utfordringer.

Etter første intervju ble nye informanter booket ut fra snøballmetoden. Snøballen ble dannet rundt spesifikke elementer som hadde dukket opp i intervjuet. Dette være seg størrelse, gruppetilhørighet eller annet.

De tre første intervjuene ble gjennomført sammen med forskeren i RLS-gruppen, resterende alene. Dette kan tenkes å representere et problem grunnet skjevt maktforhold hvor forskerne ble i overtall. I tillegg hadde jeg og forskeren forskjellige målsetninger med intervjuene. De tre første intervjuene var med personer vi allerede kjente, og jeg vil derfor ikke anse dette som å påvirke situasjonen i stor grad. Derimot påvirket det meg i noen grad da jeg følte mer på rollen som forsker og mindre på rollen som lærling i disse intervjuene.

Etter fire til fem intervjuer med de forskjellige grupperingene opplevde jeg å nå et metningspunkt. Lite ny informasjon kom frem i intervjuene, et mønster begynte å gjenta seg. Mitt metningspunkt var et punkt hvor begrunnede spørsmål omkring sammenhenger kunne stilles. Det var intet konkluderende metningspunkt, men et punkt som løftet frem betydningsfulle problemstillinger for informantene og deres bedrifter. Jeg valgte å fokusere intervjurunden på daglige ledere og personalansvarlige. En utvidelse til ingeniører og flere tillitsvalgte enn to kunne vært et mulig videre steg. Disse kan kanskje gi annen og ny informasjon. Jeg hadde dessverre ikke tid til å gjennomføre intervju med alle grupperingene og valgte som nevnt å fokusere på daglige ledere og personalansvarlige. Metningen gjelder historien om samarbeid sett fra daglige ledere og personalansvarliges side.

Alle intervju ble tatt opp på iPod, foruten to. I det ene ønsket ikke informanten at opptaker ble brukt, i det andre fungerte ikke opptakeren. Jeg brukte opptaker fordi jeg ønsket å ha øyekontakt med informanten, samt vite at alle utsagn ble fanget. Muligheten til å gå tilbake til et opptak, og ikke hukommelse, er viktig for en detaljert analyse. Jeg tok i tillegg korte notater. Disse besto av faktorer som ikke blir tatt opp

på opptaker, så som flakkende blick og stemning, og i tillegg oppfølgingsspørsmål. Dette hjalp meg med å huske oppfølgingsspørsmål uten å ødelegge informantens tankerekke.

Intervjuene foregikk på dagtid enten på informantens kontor eller i nærliggende møterom. Informantene sparte slik tid på å ikke forflytte seg, samt var i kjente og trygge omgivelser. I de fleste bedrifter fikk jeg en kort omvisning. Omvisningen foregikk uten opptaker. Intervjusituasjonens påvirkning kunne dermed kontrasteres med en annen situasjon.

Ved å snakke med informantene både med og uten opptaker kunne jeg se intervjusituasjonens innvirkning på informantene. Ingen intervjuete viste tegn til å oppføre seg annerledes i intervjusituasjonen enn under omvisning eller samtaler uten opptaker. Noen snakket mer enn andre, men alle la ut om sin hverdag og svarte på alle mine mer eller mindre rare spørsmål. Informantenes utsagn bør tolkes i lys av at de snakket med en student og ikke til eksempelvis media. Jeg tviler på at jeg hadde fått høre visse historier dersom jeg var fra media.

#### **4.2.2 Observasjon**

Observasjon av møter i RLS-gruppen og personalforum gav innspill til og en god utdyping av intervjuene. På møtene har både produksjons- og servicebedrifter vært tilstede. Mange personalansvarlige fremhevet at kort avstand kunne forenkle problemløsning og samarbeid, men slet med å finne eksempler. Eksempler så jeg i den konkrete samhandlingen jeg observerte. Den interaksjonen jeg var vitne til i møter, ble for meg verdifull informasjon som belyste kategoriene og gav retning til undersøkelsen.

Under observasjon kan forskeren innta en passiv eller aktiv rolle. Graden av aktivitet, fra skjult til åpen observasjon, bør vurderes ut fra behov for å unngå at forskningen påvirkes av at aktørene blir iaktatt av en forsker. (Thagaard, 1998). Ved skjult observasjon er det ingen slik effekt, men skjult observasjon har flere etiske og praktiske dilemmaer ved seg. Min deltagelse i møtene var ikke åpen observasjon ved

at jeg sa at dere blir nå observert<sup>17</sup>. Vil det si at det var skjult observasjon? Jeg har vært åpen om den rolle jeg har som student og blitt presentert som student i møtene. Observasjonen har dannet bakgrunn for forbedrede intervju og er ikke brukt direkte i avhandlingen. Videre forskningseffekt blir diskutert under diskusjon av situasjonens innvirkning på data senere i metodedelen av avhandlingen.

### 4.2.3 Situasjon – intervju og observasjon

Som samfunnsvitere kommuniserer vi med våre studieobjekter. De sammenhenger som intervju og observasjon danner del av er viktige fordi beretninger i tillegg til å gjengi verden skapes av den sammenhengen de forekommer i (Hammersley og Atkinson, 1996).

Giddens (1987:29-32 i Kalleberg 1996:9) har problematisert samfunnsforskerens forhold til sitt studieobjekt som samfunnsforskningens dobbelhermeneutikk. Samfunnsforskere registrerer og fortolker en allerede fortolket verden. Vi fortolkes også selv og påvirker verden. Noe av det som ble endret etter å ha testet intervjuguiden var blant annet hvordan innledningen til intervjuene ble formulert. Innledningen fokuserte først på å introdusere mine interesseområder og grunnlaget for å undersøke relasjoner og samarbeid mellom bedrifter. Ved å endre denne til å fokusere mer på å utforske de utfordringer informantene har i sin hverdag og hvordan de anser at relasjoner med andre bedrifter kan avhjelpe dette fikk jeg informantene til å snakke om seg og sitt, i stedet for mitt.

Datamaterialet som kommer både fra intervjuene og de forskjellige møtene, utgjør en side av en dobbelthet. Denne dobbeltheten består av at materialet både gir uttrykk for aktørens forståelse av samarbeid samtidig som aktørene i sin fremferd konstruerer seg selv. Denne selvproduksjonen beskrives av Goffman (1992) som et idealisert inntrykk. Visse forhold fremheves, mens andre dekkes over. Først i intervjuene dukket ofte et normativt bilde av samarbeid opp. Dette i form av utsagn av typen ”Samarbeid er kjempeflott...” uten forbehold. Videre i intervjuene ble samarbeid

---

<sup>17</sup> Dette var en ren forglemmelse fra min side. Jeg hadde planlagt å anvende møtene som datamateriale, men siden jeg ikke har innhentet godkjennelse fra deltakerne gjør jeg ikke det.

utdypet. Da ble tidligere utsagn modifisert med både gode og dårlige erfaringer fra samarbeid.

Min rolle under intervjuene var en 'lærlingrolle'. Ved å innta denne rollen håpet jeg at informantene, som 'mester', ville formidle sin kunnskap omkring samarbeid og snakke om sin hverdag og erfaringer.

"Det er en utbredt om ikke universell menneskelig rolle å være interessert i å redegjøre for sin egen levemåte, når en blir konfrontert med en som ikke kjenner særlig til denne, men som viser interesse for å vite mer" (Wadel, 1991:34)

Gjorde min observasjon og tilstedeværelse møtene atypiske? Ville mer sensitiv informasjon blitt diskutert uten? RLS-gruppen var vant til å ha en forsker der, og hadde nettopp byttet forsker da jeg kom inn. De var vant til at personer med en annen agenda var innom. En ekstra forsker antas å påvirke møtet i liten grad. Personalforumet ble etablert våren 2008 og jeg var tilstede på det første møtet. I begge møteformene ble jeg gått god for av en sentral person, dette lettet inngangen i møtene og minsket min rolle som utenforstående. Jeg anser ikke min tilstedeværelse for å ha påvirket møtene i nevneverdig grad, men kan ikke utelukke en mulig påvirkning.

Hva har skjedd med datamaterialet fra jeg hentet det inn til slik det presentas i avhandlingen?

### **4.3 Datamaterialet**

I denne delen tar jeg for meg bearbeiding av datamaterialet etter intervjuene, samt hvordan data blir presentert i avhandlingen.

#### **4.3.1 Bearbeiding**

Bearbeiding av materialet dannet en kontinuerlig prosess sammen med intervjuene. Annen forskning er tatt inn ved at det har dannet grunnlag for refleksjoner omkring data, nye undersøkelsesveier, eller for å forsterke eller sette spørsmål ved de problemstillinger jeg har utarbeidet. Prosessen rundt behandling og kategorisering av



datamaterialet er en kreativ prosess som vanskelig lar seg beskrive, og dette gjør prosessen vanskelig å etterprøve. Det er ikke sikkert at to personer ville fått like kategorier ut fra materialet.

Data består av erfaring fra samarbeid, oppfatning av andre bedrifter, samt beskrivelser og vurderinger av godt samarbeid og hva som var nødvendig for å oppnå samarbeid. Ut fra datamaterialet var det naturlig å diskutere faktorer for samarbeid, forskjellige samarbeidsformer og læringspotensialet ved disse. Rammen rundt samarbeidet var samlokalisering.

Første ledd i bearbeidingsprosessen besto i å skrive ut intervjuene og å analysere disse. Alle intervju ble skrevet ut kvelden etter intervjuene. Dagene som fulgte besto i å gjennomgå materialet og kategorisere det. Påfølgende intervju ble sortert inn i de eksisterende kategoriene, og lest gjennom for å finne nye kategorier. Forutgående intervjuer ble så lest gjennom for å se om disse nye kategoriene var tilstede der uten at jeg hadde lagt merke til dem. Analyseprosessen har vært kontinuerlig gjennom arbeidet med avhandlingen. Teori ble brukt til å belyse empiri og dannet grunnlag for innhenting av ny empiri. Datamaterialet ble sammenlignet langs flere dimensjoner og små skisser ble laget. Noen sammenligningsdimensjoner var bedriftens størrelse, informantenes stilling og ansiennitet i raufossindustrien, kobling til sentrale prosjekter, produksjonssystem med mer.

Å følge data gir implikasjoner for analysen i form av at det var teori fra mange felt som spiller inn for å belyse materialet. Denne tverrfagligheten skal ikke overdrives da jeg har valgt teori som belyser de temaer i datamaterialet som jeg ønsket å fremheve. Flere andre teorier kunne vært valgt for å fremheve visse aspekter. En selvforsterkende effekt mellom teori og empiri kom i form av at en teori egnet til å belyse ett område også belyste flere områder. Teorien fungerte som en ”ordner” av datamaterialet og ledet til at jeg klarte å distansere meg fra det empiriske materialet og komme opp på et mer generelt nivå.

### 4.3.2 Fremstilling av data

Avhandlingens empiriske deler er dannet ut fra datamaterialet. Det undersøkelsen kan gjøre er å løfte frem spørsmål. De spørsmål jeg har skapt gjennom kategorisering av datamaterialet danner bakgrunn for faktorene og diskusjonen av disse. Prosessen er slik ikke åpen for leseren i selve teksten. Avhandlingen er basert på datamaterialet, men er skapt som en beretning av meg. Sitatene har jeg latt være i dialekt. Alle sitater er rykket inn i teksten og markert med hermetegn og kilde. Sitatene er i teksten et sannhetsproduserende vitne, dokumentasjon, på det samarbeid informantene beskriver.

Ingen informanter uttrykte behov for anonymisering. Da utsagn blir satt i en annen sammenheng har jeg valgt å anonymisere. Det kan være fremmedgjørende å dukke opp i forskning og ikke kjenne seg igjen i sammenhengen. Informantene skilles fra hverandre basert på stilling, ansiennitet og bedriftens størrelse, eksempelvis PA<sub>1ny,stor</sub>. De to første bokstavene er stillingen, enten personalansvarlig (PA), daglig leder (DL) eller tillitsvalgt (TV). Tallet står for informantens intervjunummer i sin stillingsrekke. Ansiennitet er delt inn i ny og gammel, hvor gammel betyr at vedkommende har vært i raufossindustrien i mer enn 10 år og med samme stilling i mer enn 5 år. Bedriftens størrelse er delt i tre; liten (0-100), medium (100-500) og stor (500+).

Inndelingen over gir tolkningsgrunnlag for utsagn. Da jeg bare har to tillitsvalgte er det lite grunnlag for å skille mellom dem. Generelt kan det sies at daglig leder har et større oversiktsbilde og er mer informert om bedriftens allmenne drift enn personalansvarlig. Dette kan nyanseres ved bedriftsstørrelse. Bedriftens størrelse viser til en forskjell i behov som jeg berører under likhet. Forskjell i bedriftsstørrelse spiller inn på ansvarsoppgaver for personalansvarlige og daglige ledere. Personalansvarlige i store bedrifter har delansvar, eksempelvis kurs eller læring og utvikling. Personalansvarlige i mindre bedrifter har derimot annet ansvar i tillegg til personalansvaret, eksempelvis økonomi og regnskap. Daglige ledere i store bedrifter er administrerende direktører, i mindre bedrifter er de daglige lederne eksempelvis både kontorpersonale og salgsapparat. Inndelingen i ny og gammel viser til en generasjonsforskjell mellom informantene. De gamle har et nettverk og har

raufosshistorien under huden. De nye har derimot flere kontakter utenfor, er mindre inne i tradisjonene og det spesifikke ved Raufoss.

Datamaterialet har siden det ble hentet inn blitt bearbeidet gjennom en kontinuerlig prosess mellom empiri og teori. Den fremstilling som avhandlingen har av data er skapt av meg. Hvordan kan denne fremstillingen si noe generelt om samarbeid mellom samlokaliserte bedrifter?

#### ***4.4 Avhandlingens generaliserbarhet***

Undersøkelse egner seg til å reise spørsmål omkring visse trekk i datamaterialet og drøfte disse. Avhandlingen er basert på et lite og selektivt utvalg, hvordan kan en da generalisere på bakgrunn av dette utvalget? Kan funn fra undersøkelsen generaliseres til andre områder for samarbeid og andre steder eller gjelder de spesifikt innen industriparken og de jeg har intervjuet? Å trekke konklusjoner basert på undersøkelsen er vanskelig. Få individer er intervjuet og heller ikke alle bedrifter er inkludert. Likevel mener jeg at de funn om samarbeid som avhandlingen kommer frem til har generelle trekk rundt samarbeid mellom bedrifter ved seg.

Data fra fleksible tilnærminger kan bli lite enhetlige. Ved endring av opplegg kan det være at de ulike kildene har gitt data om ulike fenomen. Tolkningene kan da bli lite entydige og få begrenset gyldighet (Grønmo, 1996). Alle informanter har ikke svart på eksakt samme spørsmål i intervjuene. Det ville eksempelvis vært meningsløst å spørre en nyankommet om hvordan samarbeid var innen RA. Derimot kan denne personen belyse hvordan det var å komme til en industripark med en 100-årig historie. Intervjuguiden har sørget for at under intervjuene har dekket de samme kategoriene og fått informantene til å snakke om samme tema.

Avhandlingen som helhet søker å identifisere noen faktorer for samarbeid blant samlokaliserte bedrifter. Ved å spille tilbake tolkninger til informantene, få respons og kontinuerlig utvikle kategoriseringen i samsvar med deltakerne, føler jeg at avhandlingen presenterer samarbeid innen RI slik deltakerne fremstiller det. I tillegg har jeg analysert deres utsagn, og ved hjelp av teori bearbeidet deres historier og sett dem i perspektiv. Historien om samarbeid presentert her er ikke den fulle og absolutte

*Historien om samarbeid innen RI*, men er samarbeidshistorien slik mine øyne ser informantenes utsagn.

Jeg har i dette kapitlet redegjort for de valg jeg har foretatt og vil i neste kapittel gå inn på faktorene for samarbeid.

## **5 Faktorer for samarbeid**

At det å være noens nabo har en innvirkning på egen bedrift er noe flere informanter drar frem. Hva er viktige grunnlag for å innlede og videreutvikle samarbeid? I dette kapittelet diskuteres syv spørsmål utledet fra informantenes utfordringer med å etablere og videreutvikle samarbeid innen RI. Jeg har valgt å formulere spørsmålene som faktorer for samarbeid da jeg mener at de er viktige for samarbeid mellom bedrifter. De syv faktorene er samlokalisering, sammenkaller, nettverk og informasjonsflyt, tillit, likhet og ulikhet, ressurser og identitet. Til slutt i kapittelet diskuterer jeg hvordan disse henger sammen.

### ***5.1 Samlokalisering som grunnlag for samarbeid***

Hva har samlokalisering å si for bedriftene i parken? I samlokalisering legger jeg en nærhet i en eller annen form. Jeg deler samlokalisering i to deler, en fysisk og en mental nærhet. Den fysiske samlokalisering er et spørsmål om fysisk distanse mellom bedriftene. Den mentale samlokalisering er et spørsmål om felles historier og erfaringer, og felles behov blant bedriftene. Diskusjonen av mental samlokalisering blant bedriftene er om hvilke ”vi” bedriftene danner.

Jeg tar i denne delen for meg den betydning samlokalisering har for bedriftene innen RI. Til slutt diskuteres samlokalisering som en samarbeidshjelpende kontekst. Eksempel på innhenting av kunnskap og samlokaliseringens rolle diskuteres.

#### **5.1.1 Fysisk samlokalisering**

Bedriftene jeg har undersøkt er samlokalisert fysisk i en industripark. Det teknologiske samarbeidet har RTIM som et midtpunkt, et nav som både er fysisk og teknologisk plassert i midten av industriparken.

Fysisk nærhet gjør fellesfunksjoner enklere. Et eksempel på dette er felles reisekontor for industriparken som sørger for å samkjøre reisebehovet for bedriftene, eksempelvis

til Gardermoen. Ikke bare blir dette billigere, men som reisefølge kan det være du har en ekspert som skal til en annen bedrift, en daglig leder i en annen bedrift eller andre som er på reisefot til eller fra RI. Samkjøringen er en uformell kontaktflate hvor overføring av kunnskap og kompetanse, og dannelse av relasjoner kan forekomme.

Personansvarlige innen parken har etablert et personalforum for utveksling av ideer og diskusjoner av relevante tema, eksempelvis lønnsoppgjør. I løpet av møtet jeg overvar ble tanker utvekslet over bordet på uformell maner og løsninger på problemer funnet. Nærhet hjelper personalansvarlige først og fremst til å bli kjent. De løper ikke ned kontorene til hverandre. Kort avstand forenkler møter og etablering av fora for informasjonsutveksling.

At nærhet avhjelper informasjonsutveksling er ikke bare synlig på personalansvarlignivå. Bedriftsbesøk er betydelig enklere å få til når avstanden som skal krysses ikke er stor. Nærhet gjør det enkelt å hente inn kompetanse for bedriftene.

”Lett tilgang på endel kompetanse gjør det lettere å benytte enn om det på en måte skulle være i Sverige, eller i Tyskland eller i andre deler av verden.”  
(PA1<sub>ny.stor</sub>)

Den fysiske samlokaliseringen eksisterer innen RI og spiller en rolle. Hva med mental samlokalisering?

### **5.1.2 Mental samlokalisering**

Ifølge Lien, Lidén og Vike (2001) forankrer og organiserer likhet sosiale og kulturelle prosesser for nordmenn. Et ”vi” er en form for likhet. Hva betyr det å være et ”vi”? Et ”vi” er alltid kontrastert med noen andre. Det er kanskje slik at det er enklere å samarbeide med dem vi mener danner et ”vi” sammen med oss. Dette fordi det under et ”vi” fordrer en likhet i form av felles utfordringer.

#### **5.1.2.1 Felles historie og likhet**

Fabrikken har vært arbeidsgiver for ”halve slekta” til mange raufossinger. I min familie har oldefar, bestefar, far, og jeg selv vært ansatt i fabrikken. ”Å ærbe i fabrikken” er et uttrykk som gav, og i noen grad fortsatt gir, identitet og samhold.

Flere informanter peker på hvordan Raufoss tidligere var et sterkt klassesdelt samfunn. Hvor du bodde hadde sammenheng med posisjon innad i fabrikk. Selv om det var et klassesdelt samfunn var interessen for fabrikk lik og grunnleggende. Mye av praten i lokalmiljøet var fabrikkprat og det var kontakter på kryss og tvers; ”alle kjente noen som kjente”. Hele lokalmiljøet var før ”vi”.

Lien, Lidén og Vike (2001) omtaler hvordan produksjonsrelasjoner innen industri har fungert som leverandør av kollektiv identitet i Norge. Likhet var et erfaringsnært fenomen. I dag er ikke identitetskonstruksjon, politisk mobilisering og produksjonsrelasjoner like sterkt koblet. Likhet har dermed ikke så sterk gjennomslagskraft lenger. Ifølge Adler og Heckscher (2006) har tradisjonelt samlende institusjoner, eksempelvis fagforeninger, mistet kredibilitet. Raufossindustrien har alltid vært sterke på fagorganisering. Fagforeningene på Raufoss er fortsatt sterke, men ikke like sterke som tidligere. Ifølge TV1<sub>gammel,stor</sub> ser de største utfordringene med å bevare en sterk fagforening ut til å være tidspress og å bringe nye inn i de erfaringer og den historien som stedet har. Tidspresset virker inn ved at flere tillitsvalgte nå er deltidstillitsvalgte, at de arbeider skift og at de på flere måter ikke har den samme muligheten til å utveksle kunnskap på tvers i organisasjonen.

Innen raufossmiljøet er nå fabrikkpraten ikke like intens. Detaljer om utvikling, problemer og strategier blir ikke i like stor grad berørt i lokalsamfunnet. Fellesskapsfølelsen av å være en fabrikk er i ferd med å bli borte til fordel for en mer bedriftsspesifikk følelse. Det blir mer og mer til at området blir betraktet som en park og ikke en fabrikk.

”De fleste sier at dom arber i fabrikk.<sup>18</sup> De fleste har vøri med sia det var fabrikk. Dom som begynner ny, dom sier dom jobber i bedriften. Dette vil jo utvatne, bli litt annsles om noen år.” (DL2<sub>gammel,liten</sub>)

---

<sup>18</sup> Det kan synes enten som at setningen er feil skrevet av opptaker, det er den ikke, eller at informanten er inkonsistent. De og dom brukes i setningen for å henvise til forskjellige konstellasjoner av de. De henviser til de som jobber innenfor enten gjerdet eller bedriften. Dom henviser til en sammenheng som at ”dom arber i fabrikk” som er et uttrykk som henspiller på en tidligere enhet og identitetsdanner.

### 5.1.2.2 Bedriftenes ”vi” i dag

Tidlig ble det for meg interessant, både empirisk og teoretisk, hvordan bedriftene grupperte seg selv. I løpet av intervjuene ble flere konstellasjoner av ”vi” aktualisert. Et eksempel er PA4<sub>gammel,mellom</sub> som innleder med at alle kan samkjøre kursaktiviteter:

”Jeg tror både de små og store, og de mellomstore, bedriften hadde hatt godt av å samkjøre litt kursaktiviteter, få litt impulser av hverandre”

Dernest deles dette ”vi” opp til flere ut fra hvilke behov bedriftene antas å ha. PA4<sub>gammel,mellom</sub> snakker om hvilket ”vi” som er viktig for opplærings samarbeid:

”Jeg vil si det slik at Plastal, VP Metall, Steertec, Kongsberg Automotives, Ragasco, alle øss som da er små og mellomstore ville hatt utrolig godt av å hatt no sånt. Hydro og Nammo klarer seg selv dom grunna størrelse og økonomi.”<sup>19</sup>

Like behov er viktig for informantene som grunnlag for samarbeid. PA1<sub>ny,stor</sub> anser det som mest interessant å holde kontakt med andre personalansvarlige med liknende utfordringer ”fordi de er i utgangspunktet kanskje likere vår situasjon og vårt.” Dette ekskluderer ikke kontakt med andre, men:

”For meg er det viktig å ha kontakt med alle, men kanskje især de som er noe større [...] Jeg kjenner de folka og at jeg kan ta en telefon, og forklare at vi er i den og den situasjon, og kanskje at vi finner en løsning på det sammen.” (PA1<sub>ny,stor</sub>)

Samtidig er det som PA4<sub>gammel,mellom</sub> ovenfor peker på at det å være liten anses som viktig for å samarbeide. Det ser ut til at bedriftene setter et skille mellom de som er store nok til å klare seg selv og de som er små som trenger hverandre. Et eksempel her er PA2<sub>gammel,stor</sub> som snakker om ingeniører:

”Særlig områder hvor vi er små, kanskje andre er små, så kan dom komma inn i et miljø og berike det miljø, også blir det et felles beste.”

Informantene drar frem at det er spesielt på de områder hvor de ikke selv er store nok at bedriftene kan dra nytte av å være sammen om en felles sak. Ved å gå sammen kan flere hoder tenke sammen, gi hverandre ideer og innspill. Innen utlån av arbeidskraft er dette skillet mellom store og små i behov for samarbeid reelt. De store bedriftene kan sluse arbeidskraften mellom avdelinger ved behov. Små bedrifter kan ikke dette.

---

<sup>19</sup> En av bedriftene i sitatet var i intervjuet øss. Oss er fjernet og bedriftsnavn satt inn for å beholde anonymiteten til informanten.



Ellers vil jeg tro at skillet mellom store og små ikke nødvendigvis går på bedriftsstørrelse, men snarere på følt kompetansebehov. Der bedriftene føler at de har kompetansebehov anser de kompetansen for å være for liten til å dekke behovet, og de er slik for små til å klare seg selv.

Av og til er hele industriparken et ”vi”. Felles jobbsøknadsskjema dras frem av informantene som noe som får hele RI til å fremstå som et ”vi”, i stedet for alle de forskjellige bedriftene. I tillegg arbeides det med et felles nettsted for industriparken. En felles presentasjon fremheves som viktig av informantene for rekruttering og avtaler med leverandører og kunder for å vise at her er det ikke bare en bedrift, men et kompetanseområde.

PA1<sub>ny,stor</sub> fremhever kompetansen innenfor området som viktig på flere områder:

”Det er veldig mye kompetanse og utfordringer som ligger innenfor gjerdet. Det er viktig å synliggjøre den kompetansen så en blir attraktivt på rekrutteringssiden, og når en inngår avtaler med leverandører og kunder.”

Parken som en enhet er en fremstilling som anvendes for å få kjøttvekt. Sammen står de sterkere som et helhetlig kompetansesenter for å tiltrekke seg kompetanse, og i tillegg ovenfor virkemiddelapparat, politikere og andre bedrifter, og for å vinne avtaler.

Hva som blir gjort aktuelt som et ”vi” er avhengig av hva slags samarbeid det er snakk om. Av og til er dette i form av et ”vi” som i størrelse, eller det kan være i form av liknende produksjon eller begge deler. Et ”vi” er en flytende størrelse avhengig av behovet som skal løses.

### **5.1.3 Samlokalisering – en samarbeidshjelpende kontekst?**

Kan det å være samlokalisert, enten mentalt eller fysisk, være en kontekst som hjelper samarbeid? *Ba* er en kunnskapshjelpende kontekst bestående av fysiske, mentale og virtuelle rom (von Krogh, Ichijo og Nonaka, 2001) som vist i teorikapittelet. Jeg velger her å se på *ba* som en kontekst som hjelper på å skape forhold for å samarbeide, en samarbeidshjelpende kontekst.

På Raufoss er bedriftene geografisk samlokalisert i et fysisk rom. Felles historie og opplevelser danner det mentale rom. En felles nettportal for industriparken, en del av et virtuelt *ba*, skal benyttes til både innad- og utadrettet kommunikasjon. Fordi de uformelle bånd har blitt svekket har blant andre de personalansvarlige erfart nødvendigheten av det virtuelle aspektet av *ba*.

Huxham og Vangen (2005) anser tilgang til ressurser som bedriften selv ikke har som et grunnlag for samarbeid. Hva er viktig når kompetanse innhentes, er det mental eller fysisk avstand?

En bedrift innenfor parken er særskilt god på sikkerhet, en annen på effektiv, strømlinjeformet produksjon. Andre bedrifter har blitt inspirert av deres eksempler, og dette har påvirket deres produksjonsmetoder og HMS-prosedyrer. Ideer om produksjonsmetode og HMS-prosedyrer flyter i miljøet både gjennom personlige relasjoner, bedriftsbesøk, og arbeidsgiverskifte. Nærhet mellom bedriftene gjør at det kan være lettere å fange opp ideer og løsninger på problemer. Flere informanter uttrykker kompetansen disse bedriftene besitter som så betydningsfull at de kunne reist lenger for å innhente den. Derimot kan det spørres hvorvidt de da hadde vært klar over denne kompetansen dersom distansen hadde vært større.

Det er ikke bare naboer det er mulig å lære av. DL6<sub>gammel,liten</sub> beskriver hvordan bedriftens behov er knyttet til markedsadgang og ikke bare produktutvikling. Bedriften har søkt samarbeid med andre med tilsvarende markedsutfordringer innen konsernet. Måten de har funnet ut at de har sammenfallende utfordringer på er gjennom årlige møter på konsernnivå. Disse bedriftene er fysisk langt fra bedriften, men ikke mentalt. En mental samlokalisering i form av like utfordringer gjør at en fysisk samlokalisering ikke er like betydningsfull. Samtidig var de fysiske møtene viktige for å finne ut at det var sammenfallende behov.

Dette er begge eksempler på kompetanse som bedriftene ønsker seg og anser å ha et behov for. Hva med eksempelvis bemanningsbyråers kompetanse, er denne viktig å ha nære? Personalansvarlige anser ikke dette som kompetanse det er nødvendig å ha nære.

”Får sitte hvor dom vil hen for oss, går ikke opp til de som er her oppe i parken. Har aldri hatt noen holdning til kontoret der oppe. Må du bruke telefon spiller det ingen rolle om de sitter innafor gjerdet eller utafør.” (PA2<sub>gammel,stor</sub>)

Noen personalansvarlige uttrykte at det var en fordel dersom bemanningsbyråene var situert lenger unna. Dette kobler jeg opp mot de utfordringer bedriftene har med å skaffe kompetent arbeidskraft. Bedriftene har i senere tid utvidet søkene etter arbeidskraft til også å omfatte utlandet. Lokal arbeidskraft vet om muligheten til å arbeide innenfor industrien og mange tips om mennesker som har behov for arbeid kommer i samtaler i gangen eller på pauserom. Bedriftene har behov for å utvide søket etter arbeidskraft. Lokale rekrutteringsbyråer har dermed ikke en kompetanse som er attråverdig for bedriftene, dette har derimot rekrutteringsbyråer som er situert lenger borte.

Med samme type utfordring eller attråverdig kompetanse kan synergi skapes og den fysiske samlokalisering vil bety noe. Derimot er det slik at kompetanse også innehar et element av distanse. Eksempelet med rekrutteringsbyråer har vist at kompetansen til rekrutteringsbyråer anses av personalansvarlige i parken for å være lokal til stedet de tilhører. Da de personalansvarlige selv har en lokal tilknytning har ikke rekrutteringsbyråene innad i parken en kompetanse som de personalansvarlige anser som betydningsfull. Derimot har rekrutteringsbyråer som er situert lenger borte en kompetanse som er viktig. Fysisk samlokalisering blir i dette tilfellet ikke ønskelig. Hvorvidt kompetansen er mulig å innhente lokalt kan bestemme hvorvidt det er interessant med et samarbeid med samlokaliserte bedrifter. Dersom bedriften mangler en kompetanse som en fysisk samlokalisert bedrift har kan samarbeid være interessant. Å være samlokalisert, enten fysisk eller mentalt, forenkler samarbeid og kontakt på tvers.

## ***5.2 Sammenkaller***

Hvordan starte prosessen med å samle en gruppe omkring et sett av problemer som danner grunnlag for samarbeid? Sammenkallere er personer som starter arbeidet med å kalle sammen andre aktører til et samarbeid. Ifølge Gray (1989 i Finsrud, 2004:94)

er den sentrale funksjonen til sammenkallere<sup>20</sup> å samle aktører sammen rundt en fremspringende forståelse av et delt problem. I denne delen av avhandlingen diskuteres forskjeller i sammenkallerrollen i samarbeid innen RI; men først går jeg inn på de personlige aspektene til en sammenkaller.

### 5.2.1 Personlige kvaliteter

Trist (1983 i Finsrud, 2004:94) betegner proaktive individer med nettverksevner som viktige for å starte samarbeidsprosessen. Dette ved at de samler en gruppe omkring et sett av problem i en gitt kontekst. Det proaktive individet skaper seg et rom og definerer et sett av problemer gjennom interaksjon med andre. Flere informanter peker på at personer er viktige for å starte samarbeid.

”Personene er viktige, ingenting er personuavhengig” (DL3<sub>gammel,stor</sub>)

Hva er det som er så viktig med personene? Dorado og Vaz (2003) sammenfatter forskning rundt sammenkallere. De personlige kvalitetene er kredibilitet blant partene, kjennskap til problemet, posisjon som balansert og uhildet part, og evne til å se verdien av samarbeid. I tillegg er følelse av timing, evne til å ”scanne” omgivelsene i søken etter gode muligheter og kontakte de riktige aktørene viktig.

Informantene peker på flere betydningsfulle aspekter ved sammenkalleren for det teknologiske samarbeidet; Kalle<sup>21</sup>. Jeg har valgt å kalle sammenkalleren innen det teknologiske samarbeidet Kalle for å skille denne sammenkalleren fra en generell diskusjon av sammenkallerfunksjonen. Kalle har de riktige kontaktene i form av lokalkunnskap og sitter i mange forskjellige bedriftsstyrer. Kalle er jovial og lett å omgås, det er viktig for å komme i kontakt med andre. Kalle har pondus, kunnskap og erfaring, innen teknologi. Dette er viktig for å legitimt og troverdig kunne fronte emnet både innad og utad. Kalles legitimitet knyttes til å ha ansvar for det teknologiske området som det er knyttet problemstillinger opp mot. Uten gjennomslagskraft til å endre er det vanskelig å oppnå legitimitet som sammenkaller innen et område. Kalles evne til å skaffe ressurser anses som viktig. Ovennevnte

---

<sup>20</sup> Forskningen rundt *sammenkallere* bruker normalt begrepet *convener*. Jeg har her valgt å oversette *convener* til *sammenkaller*

<sup>21</sup> Kalle heter ikke Kalle i virkeligheten. Navnet kommer av *sammenkaller*.

karaktistikker er ikke bare personlige, men elementer av hvem du kjenner og klarer å samle på ditt lag. Det å være kunnskapsrik og lett å omgås er betydningsfullt i seg selv, men uten å ha de rette kontaktene kan det å starte et samarbeid være vanskelig.

Lokalkunnskapens rolle i sammenkallingen er blant annet å kunne plukke de riktige menneskene og å få de med seg. Uten lokalkunnskap kan personer med riktig tittel, men kanskje feil ansvarsområde velges. Et samarbeid som initieres og samles av en ekstern sammenkaller kan risikere å bli satt sammen ut fra en beskrivelse av funksjon heller enn interesse- og ansvarsområder. Et eksempel er hvordan personalansvarlige i større bedrifter innen RI er delpersonalansvarlige, og å plukke den riktige av disse til å være med krever kjennskap til miljøet. Å få med de riktige inn i et samarbeid er viktig for at samarbeidet kan levere og dekke de behov det skal.

Kalle har arbeidet i mange avdelinger innen RA og dette gir han en mulighet til å være en megler<sup>22</sup> mellom flere praksisfellesskap<sup>23</sup>. Praksisfellesskap er en gruppe mennesker bundet sammen gjennom en felles aktivitet og har en felles kunnskapsbase og repertoar (Wenger, 1998). Kunnskap flyter enklere innen praksisfellesskap enn mellom dem, og en megler mellom ulike praksisfellesskap er viktig dersom kunnskap skal krysse fellesskapsgrenser. En megler er en aktør med erfaring fra to eller flere praksisfellesskap. Gjennom denne erfaringen kan aktøren bidra til å lette kommunikasjonen på tvers av praksisfellesskap (ibid.). Svake meglerevner i samarbeid kan lede til kommunikasjonsproblemer. Jeg anser megling for å være en viktig evne hos en sammenkaller. Dette fordi det gir kredibilitet i hvert av miljøene som blir sammenkalt. Nettopp Kalles evne til å megle mellom forskjellige praksisfellesskap og forskjellige bedrifter anser jeg som meget viktig i hans rolle som sammenkaller. Jeg har ikke funnet dette elementet i den litteratur jeg har lest om sammenkaller. Dette kunne vært et tema for videre forskning.

Kalle har alle kvalitetene Dorado og Vaz (2003) peker på, unntatt det å være en balansert og uhildet part. RTIM sin eksistens var avhengig av et samarbeid, og Kalle hadde en sterk interesse av at RTIM skulle eksisterer videre. Til tross for sin partiskhet klarte Kalle å samle de andre bedriftene rundt RTIM som en løsning på

---

<sup>22</sup> *Megler* er i engelskspråklig litteratur *broker*.

<sup>23</sup> *Praksisfellesskap* er i engelskspråklig litteratur *Communities of practice*.

deres teknologiske problem. Kalle ble ikke oppfattet som partisk da han løste partenes problemer og ikke bare sitt eget.

En sammenkaller kan være en ildsjel som brenner for et spesielt tema. Dette kan lede til et overfokus på de områder som ildsjelen er interessert i. Selv om ildsjelen kan ha posisjon til å gjennomføre og ha legitimitet, kan personen få for mye å si for gruppen og la sine egne interesser bli gruppens interesser. Dette kan lede til at andres behov kommer i andre rekke. Deltakerne kan da føle at deres behov ikke blir møtt og å sette av ressurser til samarbeidet kan bli vanskelig å legitimere. Kalle, og RTIM, klarte å dekke det teknologiske behovet til bedriftene. Dermed var ikke det at Kalle var en ildsjel problematisk. Det at ildsjelen lar sine personlige interesser komme opp som gruppens interesser vil stride mot å være en upartisk sammenkaller.

Dorado og Vaz (2003:3) peker på at selv om mange personlige kvaliteter er kjent, er det ”lite kjent hvilke handlinger og strategier sammenkallere bruker for å lette problemer mellom deltakerne og fremme kommunikasjon og tillit”<sup>24</sup>. På Raufoss er kontinuerlig forhandling mellom partene innen det teknologiske samarbeidet viktig for å sikre at hver og en føler at de får sitt. Fokus på felles mål, og hvordan dette felles mål samtidig tilfredsstiller hver enkelts mål, krever kontinuerlig arbeid fra sammenkallerens side. Individuelle samtaler mellom de ansvarlige for samarbeidsprosjektet og hver enkelt bedrift er viktig for å finne ut hvorfor bedriften er med, hva de ønsker å få ut av samarbeidet og hva de ønsker å være med på. Dette fordi det minsker gnisningene som kan oppstå ved at en får litt mer enn andre ut av et samarbeid. Det blir mer avslappet dersom deltakerne føler at deres behov blir dekket. Adler og Heckscher (2006) beskriver trykket mot felles mål og hensikt går mot den vanlige oppfatningen om at den som leder et samarbeid skal ha en fasiliterende eller dialogskapende rolle. Rollen i midten av det teknologiske samarbeidet innen RI er ikke bare fasiliterende, men forhandlende. Innen raufossmiljøet var dette en viktig lærdom som de tok videre med seg i samarbeidet. I begynnelsen var de ikke eksplisitte på denne kontinuerlige forhandlingen, mens de nå ser nytten av å bruke tid på individuelle samtaler innen det teknologiske samarbeidet.

---

<sup>24</sup> Sitatet fra Dorado og Vaz (2003:3) er oversatt av meg: ”(In contrast,) we know quite little about the actions and strategies that conveners use to ease difficulties between the parties and encourage communication and trust.”

### 5.2.2 Sammenkaller som funksjon

Finsrud (2004) påpeker at sammenkalling kan forstås som en funksjon heller enn person og organisasjonstilknyttet. Det betydningsfulle er at funksjonen blir ivaretatt hos en gruppe, den kan gjerne deles på flere personer og organisasjoner. Innen RI har flere bedrifter sammenkallerfunksjoner på forskjellige områder. Dette mye ut fra hvilken kompetanse bedriftene besitter, enten i form av eksempelvis automatiseringsteknologi eller ammunisjonskompetanse. Disse bedriftene har innen sitt felt tette kontakter med det offentlige Norge og fungerer som døråpnere. I tillegg har de stor kompetanse, og fungerer som tilretteleggere for de andre bedriftene innen sitt område.

Personlige kvaliteter spiller inn i sammenkalling, men uten posisjonen til RTIM som navet i samarbeidet, ville ikke Kalle hatt samme tyngde som sammenkaller. RTIM har bygget seg opp til en sentral kompetanseaktør innen områder som bedriftene i parken har behov.

”La oss si at det hadde sitti en halv metallurg i alle disse 14 bedriftene, så hadde ikke det blitt veldig synlig ute i den store verden. Men, hvis du samler en passe gjeng, vi er jo 60 stykker, med høy utdannelse så er det faktisk slik at i nasjonal sammenheng så er det interessant kompetanse.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Ved at RTIM har satt seg selv mellom bedriftene, forskning, virkemiddelapparatet og det offentlige Norge, samt kontinuerlig reforhandler bedriftenes behov, gjør den seg til en sammenkaller. Gjennom prosessen med å bli NCE etablerte RTIM seg som et nav i flere prosesser innen industriområdet. RTIM leder NCE Raufoss og tilrettelegger og fasiliterer for en rekke prosesser innen miljøet. På mange måter fremstår de to som ett ved at de har felles nettsider og ved at prosjektleder for NCE Raufoss er administrerende direktør for RTIM. Nesten alle informantene hadde problemer med å skille mellom hva som er RTIM og hva som er NCE Raufoss. Etableringen som nav mellom bedriftene og NCE må i så måte sies å være særdeles vellykket.

Jeg mener at det å sammenkalle er viktig ikke bare i startfasen, men som en kontinuerlig prosessfunksjon. Samarbeid innen RI kan grovt deles i to ut fra hvorvidt sammenkalling har vært tilstede eller ikke. Der hvor sammenkalleren hele veien har

hatt en sentral rolle fungerer samarbeidet godt. Et eksempel på dette er det teknologiske samarbeidet innen parken. Sammenkalleren har kontinuerlig sørget for å legitimere gruppen som behovsdekkende hos deltakerne gjennom oversettelse av bedriftens problem til et felles problem som gruppen kan løse. Kontinuerlig reforhandling gjør gruppen mer demokratisk enn uten og gir i tillegg eierskap til samarbeidet. DL6<sub>gammel,liten</sub> beskriver hvordan bedriften har vært med på å forme samarbeidet:

”Ja, vi var med i det ja, men det var ikke meg personlig. Var blant annet det at det ble lettvektsmaterialer, i stedet for lettvektsmetaller som var den opprinnelige, i kan du si kall det overskrifta. Da fikk vi med plastmaterialer og komposittmaterialer.”

Dette var viktig for bedriften fordi den ikke bearbeider lettvektsmaterialer, men kompositter. Ved å definere det teknologiske samarbeidet til lettvektsmaterialer ble eierskapet til samarbeidet større.

Der hvor sammenkallerfunksjonen har vært manglende, enten i form av ingenting eller kun en startfunksjon, halter samarbeidet. Deltakerne ser ut til å mangle operasjonalisering av det felles målet med samarbeidet og de har slik lite eierskap til problemstillingene. PA4<sub>gammel,mellom</sub>, som har vært med på hele samarbeidet, svarer på spørsmål om vedkommende var med fra begynnelsen av i samarbeidet:

”Ja, je trur dæ. Hvis det var da det starte så.”

Deltakerne har ikke fått være med på å operasjonalisere samarbeidet. Med mindre noen påtar seg sammenkallerfunksjonen, i form av kontinuerlig reforhandling, kan det være vanskelig å fortsette samarbeidet. Samarbeidet blir ikke nært nok de involverte til å ofre tid og krefter på det.

Sammenkallerfunksjonen har vært vellykket i begynnelsen av de samarbeid som nå er oppe og går. Derimot har ikke sammenkallerfunksjonen vært vedlikeholdt i et par av tilfellene, og disse initiativene er nå enten nedlagt eller sliter i motbakke. Ved å ikke fullføre sammenkallerfunksjonen kan deltakerne i samarbeidet slite med å finne ut hva de gjør og hvor de skal. Samarbeidet kan miste legitimitet da tidsbruk kan være vanskelig å legitimere ut fra diffuse målsetninger. I neste ledd leder diffuse



målsetninger til at måloppnåelse og følelse av suksess er vanskelig å oppnå, som igjen kan lede til vanskeligheter med å legitimere tidsbruk.

De forskjellige samarbeidsformene innen RI har noen forskjeller i sammenkallerfunksjon. Innen sam-konkurranse er det sammenkaller innen samarbeidet. Innen kooperasjon er det lite sammenkalling, der følger det enten formelle avtaler ved utveksling av arbeidskraft eller påmelding ved kurs. Innen samarbeid som i opplæringskontoret og det teknologiske samarbeidet er sammenkalling en funksjon som er viktig gjennom hele samarbeidsprosessen. Det som er viktig med sammenkallerfunksjonen er at den blir oppfattet som upartisk av partene, er forhandlende og løser et behov hos bedriftene. Sammenkallerfunksjonen er viktig ikke bare i å etablere samarbeid, men som en kontinuerlig funksjon i form av en koordinatorrolle og et forhandlende mellomledd mellom partene i et samarbeid. Den kontinuerlige reforhandlingen er viktig for å få alle behov på bordet slik at ikke avgjørelser blir tatt ut fra sentrale medlemmers interesse.

### ***5.3 Nettverk og informasjonsflyt***

Et samarbeid forutsetter kommunikasjon og deling av informasjon mellom deltakerne. Der informasjon ikke deles er samarbeid vanskelig å få til. Jeg vil anse det som positivt for et samarbeid dersom informasjonsflyten tar form av en dialog heller enn en monolog. Videre vil informasjonsflyt forstås som dialog. Informasjonen som spres kan være nye ideer, kunnskap, jobbinformasjon, med mer. Jeg følger Grabher og Powell (2004) sitt skille mellom fire forskjellige nettverk: uformelle, prosjekt-, regionale og forretningsnettverk. Er disse tilstede på Raufoss og hvordan virker de forskjellige nettverksformene inn på informasjonsflyt? I denne delen går jeg inn på de forskjellige nettverkene og deres potensial for informasjonsflyt. På Raufoss er det regionale og det uformelle blandet sammen. De diskuteres her sammen som et uformelt nettverk med overgang mot et mer formelt regionalt nettverk.

#### **5.3.1 Uformelt nettverk med overgang mot regionalt nettverk**

Informasjon og kunnskap flyter godt innen uformelle nettverk. Felles erfaring og allerede eksisterende sosiale bånd danner grunnlag for uformelle nettverk (ibid.).

Deltakelse i nettverket er viktig dersom typen informasjon som flyter der er betydningsfull for en aktør. Deltakerne i nettverket kan dra på erfaringer og ressurser utenfra. Powell og Grodal (2005:59) fremhever at fordelene med å ha brede og varierte sosiale sirkler blant annet er informasjon- og statusfordeler, tilgang til spesialiserte ressurser og ressursdeling. Nettverk som har lang fartstid bak seg har fordelen av å ha veletablerte kanaler for utveksling av informasjon, kunnskap og samarbeidsmønstre. Derimot kan det være en ulempe at økt binding og tette mønstre av utveksling setter nettverket i fare for foreldelse og stagnasjon.

Det uformelle nettverket på Raufoss stammer mye fra RA perioden.

”Om folk sitter i forskjellige bedrifter nå, så har dom jobba i samma bedriften tidligere. Det er ikke mer enn ti år sia parken ble delt opp sånn som den er i dag, og før det så jobbe folk i samma bedriften. Dæ er jo da på en måte et litt sånt uformelt nettverk som kan være med på å hjelpe at kompetansen flyter imellom bedriftene.” (PA1<sub>ny,stor</sub>)

Alle som har vært med siden parken var en fabrikk, fremhever betydningen av ”å kjenne noen som kjenner noen”, og at ”alle kjente alle”. Det at alle prater med alle betyr ikke konkret at alle snakket med alle, men at informasjonen var tilgjengelig:

”Sikkert ikke alle som snakka med alle da, gikk på kryss og tvers, alle kjente noen som kjente. Visste hvilke problemstillinger som var i emninga, var det en sak, ja, det var kontakter på kryss og tvers. Folk prate mer før. Noen snappa opp noe, vart formidle. Alle hadde sine kanaler.” (PA4<sub>gammel,mellom</sub>)

PA4<sub>gammel,mellom</sub> påpeker også at desto mer vedkommende vet, desto mer nysgjerrighet vekkes. Uten at noen snakker om hva som foregår blir det ikke til at du vet nok til å spørre dyptgående spørsmål. Spørsmål blir da om hvordan det går, ikke om dypere strategier.

Det ser ut til å være en overgang fra relasjoner på kryss og tvers til relasjoner på tvers innen RI. Relasjoner på kryss og tvers innebærer at informasjon flyter på kryss uavhengig av funksjon og stilling. Relasjoner på tvers er derimot at informasjonsutveksling foregår innen bestemte funksjoner og stillinger på tvers av bedriftene. Daglige ledere snakker med daglige ledere, personalansvarlige med personalansvarlige. Daglige ledere har ifølge DL5<sub>gammel,liten</sub> relasjoner seg imellom som er gode, men ikke nære. De har liten omgang, men når de kommer sammen kan

de snakke om det som foregår og de er stort sett oppdatert om utviklingene i de forskjellige bedriftene.

Nettverket av personalansvarlige på Raufoss har noen aktører med lang fartstid innen personaladministrasjon. Noen har vært innen personaladministrasjon fra tiden i RA, noen opp imot 25-30 år, og de har jobbet i samme avdeling tidligere. De bånd som er skapt der, gjør at de vet mye om hva andre har av kompetanse og ressurser andre kan dra på. Dette er informasjon som nye aktører ikke har, og det er ikke like enkelt for disse å vite hvem man skal kontakte for å løse et spesifikt problem.

Det kan være vanskelig for aktører å se konsekvensen av at ikke alle er del av det uformelle nettverket. Tanken om fri informasjonsflyt danner for eksempel grunnlag for beslutninger om formelt å bekjentgjøre kurs. PA3<sub>gammel,stor</sub> forutsetter et velfungerende nettverk mellom personansvarlige i parken:

”Hvis det blir kjent at vi tar inn eksterne deltagere til en viss pris så kan det hende at det er flere områder vi kan gjøre det på, men igjen altså, jeg er ikke spesielt interessert i å flagge det før jeg har en to-tre bedrifter som på en måte etterspør je da.”<sup>25</sup>

Er ikke personalansvarlig del av det riktige nettverket vil informasjonen ikke nå vedkommende. Å melde interesse for kurset blir da vanskelig. Erfaringen fra et godt og velfungerende nettverk kan hindre bevissthet om manglende nettverk i dag. Informasjonsflyten er ikke gjennomsiktig, den er for et lukket antall som har de riktige relasjonene. Dette kan være en barriere for samarbeid. Det nettverk en personalansvarlig har, er viktig for å få vite om det eksisterer tilbud om kurs eller ikke. Nye personalledere med tilgang til RLS-gruppen har skaffet seg tilgang til informasjon som flyter i ”gamlennettverket” på en helt annen måte enn de personalansvarlige som ikke deltar i RLS-gruppen. Å bli inkludert i nettverket og bli kjent med aktørene er viktig for å kunne tilegne seg informasjonen som flyter der. Nærhet blir da viktig i form av å være der informasjonen flyter. Å etablere en arena for utveksling av informasjon og en måte å bli kjent og overføre kunnskap er derfor viktig for å beholde vitalitet i miljøet. Personalansvarlige innen RI er i ferd med å ta konsekvensene av et ikke like godt fungerende uformelt nettverk på alvor og har

---

<sup>25</sup> *Je da* er et uttrykk som slenges på ganske mange setninger på Toten, enten det eller *æmæ*.

etablert personalforum og er i ferd med å etablere felles nettbasert informasjonsutveksling.

Det tradisjonelle uformelle nettverket er i ferd med å svekkes, og erstattes av formaliserte og tekniske relasjoner. Et regionalt nettverk med flere typer relasjoner, både formelle og uformelle, er i ferd med å utvikle seg. Aktørene er i ferd med å lære at de må møtes for å samarbeid, og ikke bare forutsette uformelle informasjonskanaler. Bak dette ligger en læringsprosess av at de uformelle kanalene ikke lenger fungerer like godt selv om de ikke er borte.

### **5.3.2 Prosjektnettverk**

Prosjektnettverk er nettverk satt sammen for å løse et spesifikt formål. I prosjektnettverket flyter informasjonen godt mellom de som er del av nettverket, men å utvide informasjonsflyten til også å gjelde utenfor prosjektet kan være vanskeligere.

Bedriftene innen RI kjører prosjekter sammen for å løse behov. Det teknologiske samarbeidet er ikke på forhånd avgrenset i tid som et prosjektnettverk normalt er. Likevel kan deler av det ses som et prosjektnettverk da samarbeidet løser spesifikke problemer knyttet til teknologi for bedriftene. Det teknologiske samarbeidet er heller ikke på forhånd avgrenset til aktører. Kjerneaktørene er delvis gitt, men mer perifere aktører kan komme og gå etter hvert som problemstillinger dukker opp. Aktørene innad i prosjektnettverket deler informasjon med hverandre, men denne informasjonen når ikke ut til aktører utenfor prosjektnettverket med mindre disse har en relasjon til en deltaker.

### **5.3.3 Forretningsnettverk**

Forretningsnettverk er en formålstjenlig strategisk allianse. Et eksempel innen Raufoss er at en bedrift produserer halvfabrikata og markedsfører den ferdige varen. I midten er en alliansepartner, en annen bedrift innenfor portene ferdigstiller, lagrer og sørger for frakt av varen. I dette forretningsnettverket er informasjonsflyten tynn. Det dreier seg om utveksling av halvproduserte varer for ferdigstillelse, tjenester, og informasjon om utvikling og bestillinger.

Det at bedriftene kan gå sammen for å bli store nok til å dra inn kursholdere kan ses som et forretningsnettverk. Det er en strategisk allianse for å kunne tilby sine arbeidstakere nødvendig oppdatering. Dette fører ikke automatisk med seg kompetanseutveksling på tvers og informasjonsflyt, men kan danne grunnlag for uformelle relasjoner og informasjonsflyt derigjennom.

#### **5.3.4 Nettverk innen Raufoss og informasjonsflyt**

De forskjellige nettverkene og formene for samarbeid innen RI har ulik informasjonsflyt. I uformelle nettverk flyter informasjonen godt, men dersom en aktør ikke er medlem av nettverket vil ikke informasjonen nå vedkommende. Ved å etablere flere kanaler for informasjon har aktørene innen RI forsøkt å avhjelpe dette. Innen forretningsnettverket er det flyt av varer og tjenester, men ikke nødvendigvis mye informasjonsflyt. Prosjektnettverk har god informasjonsflyt innad i nettverket, men ikke utad.

#### **5.4 Tillit**

Som en faktor for samarbeid behandles tillit gjennom den betydning den har hatt for aktørene innen RI. Jeg tar for meg hvordan tillit virker inn på informasjonsflyt, forskjell i tillit i de forskjellige samarbeidsformene, og hvordan tillit kan læres og eventuelt avlæres. Ifølge Adler og Heckscher (2006) er tillit viljen til å handle på bakgrunn av tro på at den andre parten vil gjøre som forventet. De anser tillit for å være grunnleggende i samarbeid fordi deltakerne er avhengig av å stole på hverandre. Tillit kan i et samarbeid ses som evnen til å bevilge ressurser til en gitt aktivitet som andre er med på å bestemme utfallet av (Maskell, 2001:926). At bedriftene innen RI er etterlevninger etter RA har mye å si for den tillit som eksisterte mellom bedriftene når samarbeid kom på trappene. Mange informanter hadde utsagn av typen ”hadde ikke jeg kjent han fra før av så...” og understreket betydningen av den tillit som gjennom årene hadde blitt opparbeidet.

Samarbeid kan forekomme med forskjellige grader av tillit. Samarbeid med lite tillit kjennetegnes ifølge Macduffie og Helper (2006:453) av formalisert og tynn

informasjonsflyt, sterk kontroll og korte prosjekter. Samarbeid med mye tillit er derimot relasjonelt kontrollert, har langtidsprosjekter og høy grad av informasjonsflyt.

Ifølge Blau (1964) fordrer sosiale bytter tillit fordi det ikke byttes likt mot likt på ett tidspunkt. Motbyttet er heller ikke definert på forhånd. Dette i motsetning til i økonomiske transaksjoner hvor hva som byttes og når byttet skjer fastsettes på forhånd. Et viktig element i tillit blir derfor dannelsen av resiprositetsnormer fordi disse normene danner grunnlag for utsatte bytter mellom aktørene.

Samarbeid kan ses som et sosialt bytte. Flere bytter, kanskje av ulik verdi, er forskjøvet i tid fra hverandre. Dette krever at deltakerne har tro på at den andre parten gir noe tilbake ved et senere tidspunkt. Et samarbeid basert på mye tillit og resiprositetsnormer flyter bedre enn et samarbeid uten tillit. Dette fordi hver enkelt ikke frykter at andre er gratispassasjerer eller tar hele kaken selv. Bedriftene kan da utsette dekning av egne behov fordi de stoler på at de får dekket sine behov senere. Tillit er en størrelse som er i utvikling og ikke fastsatt en gang for alle. Dette behandles under samarbeid som læringsprosess senere i avhandlingen

Hvor mye som utveksles og hvor ofte utvekslinger foregår antar jeg vil påvirke samarbeidet. Dette fordi tillit kan bygges gjennom at bytter foretas over en lengre periode. Blant samarbeidende på Raufoss er det forskjellige grader av tillit involvert. I både koop-konkurransen innen arbeidskraft og sam-konkurransen innen lærling er tillit trykket mellom konkurransen som bedriftene er i, og avhengigheten av felles innsats for å videreutvikle arbeidskraften. Det kan være vanskelig å stole på at andre ikke vil forsøke å stjele arbeidskraften. På Raufoss er det ikke sosialt akseptert å ”fiske i den interne dammen”, og dette blir overholdt. Det tillates flyt av arbeidskraft, men ikke hodejaging. Konkurransen danner ikke det beste grunnlaget for tillit mellom aktørene. I utvekslingsavtalen er forholdet mellom bedriftene et tilfelle av økonomisk transaksjon som er avtalt på forhånd. Tillit i utveksling av arbeidskraft blir satt til at en formalisert avtale overholdes og er en tynn tillit. Å dele kunnskap og kompetanse i form av teknologiske løsninger krever derimot tillit til at den andre parten ikke løper av gårde og utnytter dette. Dette er en tykk form for tillit ved at tilliten settes til at andre oppfører seg som forventet uten et sett av regler til å kontrollere.

Er tillit nødvendig for å samarbeide? DL5<sub>gammel,liten</sub> understreker tillitens rolle som et grunnleggende smøremiddel i samarbeid:

”Det går jo på tillit da. Man kan jo lage så mye skjemaer og møteplasser som man vil. Men før du har tillit mellom de som deltar så går det tregere.”

Tillit handler for informantene på Raufoss om ”å være til å stole på”, å ikke måtte kontrolleres. Dette kobles opp mot å være del av historien og vite hva som er spesielt med stedet. Historien danner et bakteppe for avgjørelser og gjør handlinger mer forutsigbare for partene. Flere informanter peker på at tillit har blitt bygget opp gjennom at andre de har samhandlet med, har oppført seg i samsvar med forventningene.

Gätcher og Thöni (2005) peker på hvordan mennesker gjennom samarbeid lærer seg hvordan andre handler. Lærdommen virker inn på hvordan de selv utfører sine handlinger. Dersom grupper settes sammen av mennesker med ulike innstillinger, gratispassasjerer og samarbeidere, vil etter hvert samarbeiderne bli skeptiske til å samarbeide med gratispassasjerene. Samtidig er det slik at dersom grupper settes sammen av personer som bidrar til fellesskapet kan det bygges en tillit mellom partene om gjensidige bidrag. Hvordan relasjonene i samarbeidet er satt sammen påvirker da det videre forløpet til samarbeidet. Om bedriftene er inne i samarbeidet for å dele eller få mer til seg selv påvirker samarbeidet. Dette kommer jeg tilbake til under samarbeid som læringsprosess. Misforståelser kan oppstå omkring et samarbeid og kan lede til at aktører oppfattes som gratispassasjerer. Dette ser jeg mer på under punktet om felleskantina under kapittel seks om samarbeid som læringsprosess.

Er det bare tillit til andre som kreves? Tillit til seg selv og sin egen kompetanse, å ha tro på det en gjør, er viktig for å inngå og videreføre samarbeid. Maccoby (2006) peker på at å involvere seg med andre bedrifter krever tillit til seg selv like mye som til andre bedrifter. Uten en følelse av å være seg selv kan en nær relasjon til en annen bedrift true eksistensen til bedriften. Dette kommer jeg tilbake til under delen om næringspolitiske virkemidler senere i avhandlingen.

## **5.5 Likhet og ulikhet**

I denne delen av avhandlingen behandles hvordan bedriftene innen RI fokuserer både på hva som er skiller dem fra hverandre, men også hva som er likt mellom de forskjellige bedriftene. Likhet og ulikhet er viktig for bedriftene innen parken. Med likhet mener jeg at ett aspekt hos bedriftene er like, enten i form av behov, marked, teknologisk kompetanse eller mål for samarbeidet. Ulikhet derimot er at ett aspekt hos bedriftene er ulikt, og det gjelder de samme aspektene som for likhet. Jeg anser både likhet og ulikhet for å være viktig i et samarbeid. Grovt sett kan det som er viktig for samarbeid deles i to aspekter; like behov og ulik kompetanse.

### **5.5.1 Like behov**

Diani (2004) argumenterer for at beslutningen om å investere tid og ressurser i en kollektiv aktivitet delvis blir avgjort av karakteristikkene til organisasjonen og hvorvidt disse samsvarer med ens egne mål.

Det teknologiske samarbeidet er dannet rundt material- og automatiseringsteknologi. Bedriftene innen parken har spesialisert seg på forskjellige produkter, men har et felles grunnlag i materialteknologi. Materialteknologi er en fellesnevner for vareproduserende bedrifter som driver med lettvektsmaterialer.

”Det er klart, driver du innen bank og finans har du ikke så mye bruk for materialteknologi.” (DL4<sub>gammel,liten</sub>)

I tillegg til materialteknologi er automatiseringsteknologi en sentral del av RI:

”Driver du med produksjon skal du på en eller annen måte strømlinje produksjonen din. Da kommer du borti en eller annen grad av automatisering. Enhver produksjonsbedrift kan derfor ha nytte av å være her.” (DL4<sub>gammel,liten</sub>)

Teknologisk likhet blir for bedriftene innen RI en forutsetning for å kunne nyttiggjøre seg av den teknologiske kompetansen i området. Produksjonsbedriftene er like både i forhold til hva de bearbeider, kompositter og lettvektsmetaller, og den automatiserte måten de bearbeider det på. Industriparken er teknologiintensiv i produksjonen, og søker å knytte til seg flere teknologiintensive bedrifter.



”Ingen plass for å ha pølsebuer. Bør ha et visst teknologiinnhold for å ha nytte av teknologiinnholdet som er her.” (DL3<sub>gammel,stor</sub>)

Samarbeidets mål, selve visjonen for RI, er å bli et senter for vareproduksjon i Norge:

”Håpet er å gjøre Raufoss til hjertet i det vareproduserende miljøet i Norge.” (DL3<sub>gammel,stor</sub>)

Innen det teknologiske samarbeidet i RI er aktørene enige om samarbeidets mål. Det kan skape en synergi av å ha et felles behov å kjempe for og løse utfordringer sammen. Derimot har hver enkelt bedrift forskjellige grunner til å gå inn i det teknologiske samarbeidet. Eksempler er tilgang til teknologi, kontakter og testfasiliteter. Forskjellene er knyttet til bedriftenes kompetansebehov. Noen trenger kontaktene som er tilgjengelig gjennom samarbeidet mer enn eksempelvis teknologien. Slik er bedriftenes mål for å delta i samarbeid divergerende, men samarbeidets mål kan være noe de enes om.

Huxham og Vangen<sup>26</sup> (2005) beskriver at det i samarbeid er viktig at deltakerne ikke bare blir enige om målet, men forvalter målet kontinuerlig. Innen det teknologiske samarbeidet var det først en bygging av en felles plattform som samarbeidet hvilte på. Med det trodde mange at det felles mål var ordnet en gang for alle og at samarbeidet kunne begynne. Derimot fant aktørene fort ut at bygging av en felles plattform, og tolkning av den for hver bedrift, er en prosess som krever kontinuerlig forhandling for fortsatt å være en felles plattform for samarbeid. Bedriftene var enige om etiketten<sup>27</sup>, men ikke nødvendigvis innholdet. Betydningen av samarbeidet for hver enkelt bedrift er noe annet enn samarbeidets mål. Hvordan samarbeidets mål samsvarer med hva bedriften vil ha ut av samarbeidet er noe som må forhandles kontinuerlig.

Det at bedriftene har noen like utfordringer er viktig for å ha noe å bygge samarbeidet rundt. Samtidig er ikke denne like utfordringen noe som alle har like oppfatninger av. Denne likheten må forhandles med hver enkelt bedrift for å få mening for den enkelte. Kan bedriftene være like i ett og alt i samarbeid?

---

<sup>26</sup> Huxham og Vangen (2005:33) skiller mellom *managing aims* og *agreeing aims* i samarbeid.

<sup>27</sup> Etiketten er tatt fra Huxham og Vangen (2005:109): ”Collaborative groups generally start life with at least broad agreement about *the label* (not necessarily meaning) attached to a minimum of one collaborative purpose – the declared reason for the initiation of the collaboration – in order for a first group meeting to be convened”.

### 5.5.2 Ulik kompetanse

Forskjellig kompetanse gjør at bedriftene har noe å lære av hverandre og måter andre løser problemer på.

”Det er jo det å altså lære av andre bedrifter som kanskje jobber med andre ting enn det du sjøl jobber med. Så det å flytte kompetanse mellom bedrifter som har forskjellige produksjoner tror jeg kan være veldig nyttig.” (PA1<sub>ny,stor</sub>)

Hadde bedriftene vært like i ett og alt hadde de hatt minimalt å lære av hverandre. Nye impulser er viktig for fortsatt vekst for bedriftene og industriparken som en helhet. Så lenge en viss kontinuitet beholdes anses det som positivt med nye innspill til miljøet.

”Alle har behov for at det kommer noen nye folk, friske opp igjen [...] Vi har en ballast vi som har vært her i mange år. Så er vi sikkert noen hengehuggur på andre måter.” (PA4<sub>gammel,mellom</sub>)

Det kan være en utfordring for bedrifter i samarbeid å unngå lock-in (Bathelt, Malmberg og Maskell, 2004). Ifølge Bathelt, Malmberg og Maskell (2004) er lock-in det at miljøet blir låst inn i de tanker som miljøet allerede har. Uten impulser enten utenfra i form av nye bedrifter eller personer kan det bli en tilstand hvor bedriftene ikke evner å se utover sine egne grenser. Bedriftene kan da bli for like hverandre. Flere informanter uttrykte bekymring for ”å bli seg selv lik”, en lock-in. Dette ved at det kun ble fokusert innover i parken uten å hente impulser utenfra.

Ulikhet i kompetanse blir viktig for at bedriftene ser en grunn for å inngå i et samarbeid med noen.

### 5.5.3 Likhet, ulikhet og konkurranse

Hvordan påvirker konkurranse mulighetene for å samarbeide mellom bedriftene? Ved å åpne seg mot naboen, er det ikke en fare for at bedriftens løsninger kan kopieres?

”Utveksling av teknologi, da tenker du alltid på at teknologi renner ut. Du må jo åpne for å gi litt av erfaringen. Men, det er klart at, så lenge du ikke deler det med konkurrenter er det ikke kritisk.” (DL4<sub>gammel,liten</sub>)

Bedriftene er ikke i teknologisk konkurranse med hverandre, og dette anses som viktig for å samarbeide om teknologi. Flere peker på at klimaet for å dele teknologi kanskje hadde vært annerledes dersom naboen hadde vært en konkurrent. Om det å dele teknologi med hverandre sier DL4<sub>gammel,liten</sub>:

”Så lenge vi driver i hvert vårt segment uten å konkurrere med hverandre kan det da fungere fint.”

Ulikhet og fravær av konkurranse blir en fordel for å dele teknologi med hverandre. Bedriftene er stort sett ikke i konkurranse når det gjelder produkter eller tjenester. Hva med de områder der bedriftene er i en konkurransesituasjon?

Bedriftene har innen personal en koop-konkurranse. I rekrutteringsprosessen er det konkurranse om å få tak i de beste. Som PA2<sub>gammel,stor</sub> bemerker om forholdet mellom bedriftene angående rekruttering og videreutvikling av arbeidskraft:

”Litt samarbeid har vi, og litt kriger vi”

Kompetansen, når den er rekruttert, blir videreutviklet gjennom en kooperasjon mellom bedriftene. Dette både i form av utveksling, opplæring av lærlinger og diverse kurs. Av de kurs som kan kjøres felles er blant annet språkkurs og det interne dyktighetsbeviset. Koop-konkurransen mellom bedriftene innen personal leder til at eksempelvis kompetanseutveksling kan være vanskelig. Intensjonen bak utvekslingsavtalen er også kompetanseflyt og heving, men det ser ikke ut til at bedriftene er modne nok til å samarbeide om dette enda. I realiteten er det operatør på laveste nivå som lånes ut gjennom utvekslingsavtalen:

”Det er ingen bedrift som slipper en som har en spesiell kompetanse som de har bruk for selv.” (PA4<sub>gammel,mellom</sub>)

Samtidig er oljebransjen en felles fiende. De personalansvarlige ser betydningen av å stå sammen som en felles enhet for å kunne være sterke nok til å konkurrere om å tiltrekke seg og beholde arbeidskraften.

”Er bedre at de går til nabobedriften enn at de reiser til vestlandet.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Bedriftene balanserer mellom å stå alene og å stå sammen i kampen om å rekruttere og beholde arbeidskraften. Det kan være vanskelig å utvikle tillit til andre i en

situasjon hvor bedriftene er i samme båt, men på den annen side kjemper mot hverandre.

## 5.6 Ressurser

Samarbeid krever ressurser i form av tid og penger. Hvordan legitimere bruk av tid og ressurser? Dette tar jeg for meg i denne delen om ressurser som en faktor som virker inn på samarbeid.

Et aspekt ved ressurser er at det innen RI ikke hadde blitt noe samarbeid med mindre bedriftene gikk økonomisk godt og hadde lønnsomme arbeidsplasser.

”Grunnlaget for at det går sånn er at hver bedrift har greid å levere og overbevise sine kunder. Du kan si at ja, vi gjør jo noe i midten her og. Men basisen er jo at hver og en bedrift med nye eiere har klart å stå gjennom og levere og er i vekst [...] Hadde ikke hjulpet om noen hadde løpt rundt her og ropt på samarbeid om ikke enkeltbedriftene hadde levert. Da hadde det vært over allikevel.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Er god økonomi en forutsetning for samarbeid? Økonomiske vansker kan gjøre at bedriften kanskje ikke har lang tidshorisont for de avgjørelser som tas. Ingen av bedriftene jeg har intervjuet har hatt økonomiske vansker. Samarbeid krever tid, både for å bli etablert og for å driftes. Hvorvidt det er mulig for bedrifter å starte samarbeid i økonomisk utforbakke er et spørsmål for videre forskning.

Mange av bedriftene innen RI er det de selv kaller leane; effektive og slanket mest mulig ned. Ifølge Johnstad (2004) er lean-kompetansen i parken produksjonsprosessen med null feil og ´just in time´-produksjon. Kostnadseffektivitet er et krav hos bedriftene. Umiddelbart knyttes kostnader opp mot bruk av penger. Penger er en ikke ubegrenset ressurs, men penger må uansett brukes både på eksempelvis rekruttering og teknologisk utvikling. Penger finnes og er ikke vanskelig å skaffe dersom begrunnelsen eksisterer. Kostnadseffektivitet henspiller ikke bare på bruken av penger, men på bruken av tid på en effektiv måte.

”Når noen skal velge å bruke tid. Tida er mer knapp enn penger på noen områder. Må se at den tida de velger å bruke på det her er nyttig.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Hvordan er det på forhånd mulig å se at noe er nyttig å bruke tida på? Blant personalansvarlige er vanskelig å legitimere å bruke tid på å snakke med andre for å få nye ideer da utfallet er uvisst. Å få nye ideer og tanker krever bruk av endel tid, og tid er en knapp ressurs.

”Nei, og så har du nok med ditt liksom [...] Men når du først møter vedkommende så: Oioioi, og filleren, detta ha itte je tenkt på før. [...] Hvis det itte står det i den funksjonsbeskrivelsen din som det du skal drive med og utvikle dæ, hvis itte dæssa dimensjona er tatt med der så får du faktisk itte tid til det heller.” (PA3<sub>gammel,stor</sub>)

Problemet med læring og samarbeid med andre er at det er lite håndfast å måle og umiddelbar matnyttighet kan være vanskelig å se. Det er uvisst hva man får ut av å snakke sammen og besøke hverandre. Selv om noen peker på det positive ved å kjenne hverandre er det få som tenker gjennom hvordan de skal vedlikeholde det. Informantene pekte på at bedriftsbesøk var både nyttig og bra, men ingen pekte på konkrete resultater. Her kunne det vært interessant med forskning på aktører lavere ned i bedriftene for å se på endringer i eksempelvis praksis grunnet bedriftsbesøk.

Det at bedriftene er gode på å være slanke i produksjon og organisasjon, og har effektivitet innprentet i ryggraden, ser ut til å prege mulighetene for samarbeid på tvers. En prosess som læring og samarbeid kan være vanskelig å legitimere med mindre det er et velkjent behov for dette som kan resultere i noe håndfast. Dette kan ses med RLS-gruppen og omdefinering fra idé til arbeidsgruppe. Det er produkt og gjennomføring som gjelder. Implikasjonene av dette diskuteres videre under samarbeid som læringsprosess. Når prosessen er det største målet i form av å få nye ideer og bli kjent, kan det være vanskelig å legitimere tidsbruk da nye ideer og bekjentskaper ikke telles på skjemaer. Mange informanter føler at det er vanskelig å legitimere tidsbruk på en handling som har et såpass uvisst og lite konkret utfall.

### **5.6.1 Næringspolitiske virkemidler – eksterne midler eller selvtillit?**

Arbeidet med å skaffe seg ekspertstatus (NCE) og å få denne anses av DL5<sub>gammel,liten</sub> som vitalt for samarbeidet innen RI. Status som NCE førte også med seg en betydelig medfinansiering av samarbeidet innen RI. Jeg vil her diskutere den rolle NCE etableringen har hatt for samarbeidet. Den teknologiske samarbeidsstrukturen

bedriftene har med RTIM som et kompetansenavn i midten ble dannet i arbeidet med å skaffe parken ekspertstatus.

”Vi lever av å selge varer ut i den store verden, og vi er egentlig ganske små. Vi velger å dele på noe kompetanse. Alle som kan noe om materialer. Altså spisskompetanse så som professorer og doktoringeniører som er veldig gode på litt aluminium og messing og stål og kompositter. De samler vi. Betyr ikke at det ikke sitter kompetanse ute i hvert selskap, det er bare at vi har mere samla.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

DL5<sub>gammel,liten</sub> presiserer at uten ekspertstatusen ville det blitt samarbeidet, men ikke i samme omfang som nå. Kommunikasjon og relasjoner var både sentralt i formuleringen av en felles plattform, og i opprettholdelse av samarbeidet. Å jobbe med de forskjellige aktørene for å forstå hva bedriftene ønsker å få ut av prosjektet beskrives som grunnleggende av DL5<sub>gammel,liten</sub>, noe jeg har berørt under sammenkaller over.

Er det den eksterne finansieringen gjennom NCE programmet som er nøkkelen til suksess for oppstarten og vedlikeholdet av det teknologiske samarbeidet?

”Jobben med plattformen, og at vi fikk den. At Norge valgte Raufoss som et av disse sentrene er viktigere enn summen penger. Summen av penger er riktignok ganske stor. Det gir jo et stempel da, et snev av selvtillit oppå det vi vet vi kan.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Pengesummen i form av medfinansiering er viktig, men kanskje enda viktigere var jobben med plattformen og at området fikk ekspertstatus. Pengenes symbolske verdi i at Raufoss blir satset på anses som meget betydningsfullt. Ved at industriparken og miljøet søkte på forprosjektet til NCE og fikk det, økte selvtilliten og samarbeidet fikk en god start. Ved å være gode på å samarbeide får de mer tyngde hos næringspolitiske aktører, og dette spiller positivt inn hjemme. Dette blir en positiv, selvforsterkende spiral.

Plattformen er grunnlaget bedriftene innen RI har for å starte det teknologiske samarbeidet. Sammen måtte de definere hva de ønsket å samarbeide om og hvorfor. Selve det å begynne et samarbeid, og se at det bærer frukter, er noe av det viktigste for å initiere og fortsette et samarbeid. Å få tilbakemelding på at det du gjør er riktig og viktig er betydningsfullt for samarbeid. Pengene er først og fremst viktig for å komme over startkneika i samarbeid:

”Før du ser at det blir noe av, er det vanskelig å få putta så mye penger inn i det.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Offentlig finansiering anses ikke som avgjørende for å fortsette samarbeidet. Det hadde blitt en annen størrelse eller form, men bedriftene har ikke nå råd til ikke å samarbeide. Det teknologiske samarbeidet har for mange blitt en viktig kilde til innspill og problemløsning.

Både tid og penger er viktige ressurser for å få til samarbeid. Ekstern medfinansiering var viktig for å komme over startkneika før bedriftene selv erfarte at samarbeidet var nyttig. Å bevise at samarbeid er nyttig er også viktig for å få satt av tid til samarbeid.

## **5.7 Identitet**

I denne delen berøres hvordan det er viktig at bedriftene må finne seg selv før det er aktuelt å samarbeide med andre. Først diskuteres kort hvordan rollefordeling innen samarbeid i RI er.

Alle samarbeid innen RI har noen sentrale og andre mer perifere aktører. Jeg tar her for meg det teknologiske samarbeidet. RTIM er en sentral aktør med en klar rolle som kommunikator, fasilitator og teknologikompetent bedrift. De andre bedriftene i samarbeidet har mer eller mindre perifere roller. DL6<sub>gammel,liten</sub> beskriver bedriftens rolle i samarbeidet som følger:

”Vi er typisk ikke noe clusterbedrift, vi er ikke noe aktør som egentlig har noen betydningsfull funksjon i nettverket her. Vi er litt på utsida av det.”

Den sentrale rollen ser ut til å henge sammen med mulighet til å hevde kompetanse innen feltet samarbeidet er om. Derimot er det vanskeligere for meg å se hva de perifere rollene bygger på. Innen RI ser det ut til at den sentrale posisjonen i samarbeidet sammenfaller med sammenkallerfunksjonen. Dette gjelder også personalsamarbeidet. Den sentrale sammenkallerfunksjonen ser ut til å fordele andre posisjoner i samarbeidet gjennom den forhandlingen som foregår med andre bedrifter. Gjennom forhandlingene kommer det frem hvorfor bedriftene er med og hva de ønsker både å bidra med og å få ut av samarbeidet. Jeg har ikke forutsetninger i datamaterialet for å gå dypere enn dette, men det hadde vært interessant å se på

hvordan rolledannelse innen samarbeid henger sammen, eller eventuelt ikke, med sammenkallerfunksjonen.

### **5.7.1 Oppsplitting, modning og timing**

I dette avsnittet belyses den prosess bedriftene har gått gjennom fra å være avdelinger til å bli bedrifter. Tre forskjellige faser etter oppsplittingen av raufossmiljøet og potensial for samarbeid i fasene gjennomgås. Fasene er basert på dannelseshistorien som informantene presenterte. Fasene sammenlignes av DL4<sub>gammel,liten</sub> med å flytte ut av gutterommet. I begynnelsen nyter du voksenlivet, bare for å finne ut at det var greit å ha mamma og pappa til noe. Når du først har flyttet ut ligger det prestisje i å klare seg selv. Å ”krype” tilbake og innrømme at det var greit med litt hjelp kan være vanskelig og krever initiativ.

#### **5.7.1.1 Fase 1: Løsrivelse**

Avdelingene innad i RA var hierarkisk orientert, og samarbeid mellom avdelingene var styrt ovenfra. Perioden rett før oppsplittingen av RA var preget av at de enkelte avdelingene skaffet seg mest mulig til seg selv for å være i stand til å stå på egne ben.

Veien fra en enhetlig fabrikk til dagens bedrifter beskrives som turbulent av informantene. Selve perioden med oppsplitting preges av et vern om seg og sitt. Mange bedrifter fryktet å miste personale til andre, og tilliten mellom mange var på et minimum. Under løsrivelsesprosessen var felles initiativer dødfødt og uglesett, og følte som en tilbakegang til fortiden for bedriftene.

”Ja, altså, det skulle ikke være noe felles da. Det som var felles det ble bare ansett som dyrt og unødvendig, og så ble det borte, og så ble hver bedrift sånn [holder hendene foran øynene] og kjøpte du en tjeneste av en annen bedrift, så var det regningskriving med gaffel.” (PA4<sub>gammel,mellom</sub>)

Selv om bedriftene var egne atskilte økonomiske enheter i RA, var det ikke i begynnelsen like enkelt å vite hvor skillelinjene mellom bedriftene gikk. Bedriftene strevde med å finne seg selv og bli flere bedrifter innenfor portene og ikke en fabrikk. Bedriftene var i denne perioden blinde for samarbeid som en løsning på deres utfordringer.



### 5.7.1.2 Fase 2: Konsolidering

En fase med konsolidering, å finne seg selv som bedrift og ikke avdeling, fulgte etter løsrivelsen. Bedriftene behøvde ikke mye tid på å etablere nødvendige funksjoner og rutiner. Derimot krevde det endel tid å finne seg selv som enhet. Oppsplittingen av RA var grunnet i dårlig økonomi og de forskjellige avdelingene måtte gå med overskudd og skape lønnsomme arbeidsplasser for å legitimere seg ovenfor nye eiere.

”Før så jobba vi for å bli, holdt på å si, profittsentre, og det var jo dyden av nødvendighet da, i og med at alle gikk med underskudd eller veldig mange gikk med underskudd. Og så var det å prøve å stå på egne ben og bli kvitt endel av de herre industriområdekostnadene, for dem ruva jo veldig høyt i mange bedrifter. Og da har vi fått skjært ned på mesteparten av det, da kan du da bygge opp igjen.” (PA6<sub>ny,liten</sub>)

De enkelte bedriftene måtte først overleve selv før samarbeid var aktuelt. Uten at bedriftene overlever er det intet grunnlag for samarbeid mellom bedrifter. De nye bedriftene begynner å gå fra å være del av ett moderselskap, til å bli flere bedrifter innen parken.

”Tok jo litt tid fra man delte opp til den enkelte bedrift er moden til å samarbeide. Kanskje går det fire-fem år fra 2000 til 2005. I den mellomperioden var vi veldig utsatt for da var det nesten ikke mulig å gjøre noenting sammen, for da klypte man av alle de der trådene vi har hatt til morselskapet. Og så sier man; Endelig, nå skal jeg bestemme litt selv.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Prosessen med å bli seg selv og løsrive seg er ikke gjort i en underskrift. Å avgrense seg berettiger eksistens. Uten en klar grensemarkering ville bedriftene heller ikke i dag ha vært i stand til å samarbeide.

### 5.7.1.3 Fase 3: Legitimering for nye eiere

Mange av bedriftene innen parken er eksternt eid. Det kan tenkes at bedriftene hadde risikert å bli flyttet uten den fordel de har av å ligge i en industripark. RTIM som sentral teknologienhet er viktig for bedriftene som begrunnelse for å ligge på Raufoss.

”Ser at det er forskjell på Raufoss og de andre bedriftene i konsernet. Den kompetansen vi finner på RTIM må de andre finne andre steder, har den ikke i sitt nærmiljø. Betyr at man ikke finner det, eller ikke har det, må bruke mer ressurser, eller ikke får tak i det.” (DL3<sub>gammel,stor</sub>)

I legitimeringsprosessen ble teknologi sentralt. Bedriftene har en felles materialteknologisk bakgrunn, noe jeg går mer inn på under punktet om likhet som følger. Jeg tror at bedriftenes prosess med å definere sin egen eksistensberettigelse har virket inn på at samarbeid først utviklet seg rundt kjernekompetanse som bedriften er avhengig av i form av lærlinger og teknologi. Først senere blir personalsamarbeidet forsterket til å øke kompetansen til de ansatte.

”Etter å ha tatt primærbehovene, som er å overleve, og få nok teknologi og sånt. Da må vi se på hva er det rundt her som vi må passe på.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

#### **5.7.1.4 De tre fasene og mulighet for samarbeid**

De tre fasene er ikke noe bedriftene innen RI har gått inn og ut av på samme tid. Noen bedrifter ble skilt ut fra midt på 90-tallet og fremover mens andre ikke ble skilt ut før etter årtusenskiftet.

Mange av bedriftene klarte å samarbeide med bedrifter utenfor parkgrensen før de klarte å samarbeide med de innenfor parkgrensen. Et eksempel på dette er nettverket TotAL nevnt tidligere. For bedriftene innenfor parken fremsto ikke samarbeid med TotAL-bedriftene som et skritt tilbake til en tidligere enhet, men heller en god mulighet. Ved å velge å samarbeide med noen utenfor viste bedriftene autonomi, de rådet over seg selv. Autonomi er viktig som en forestilling for å kunne avgrense seg fra andre (Lien, Lidén og Vike, 2001). Bedriftene måtte erverve seg selvtillit som bedrifter før det var aktuelt å samarbeide med andre innenfor gjerdet. I forhold til bedrifter utenfor gjerdet var denne selvtilliten enklere å erverve da relasjonen var noe nytt, og ikke en potensiell tilbakegang til tidligere tider.

Bedriftene hadde gjennom alle fasene lærlingsamarbeid gjennom opplæringskontoret. To av bedriftene hadde en kooperasjon som følge av oppsplittingen. Denne kooperasjonen har jeg omtalt under forretningsnettverk og informasjonsflyt over. Ikke før i fase tre var en utvidelse av samarbeidet mellom bedriftene i parken mulig. Bedriftene måtte først finne seg selv som en enhet innenfor gjerdet før det var aktuelt med samarbeid med andre innenfor gjerdet. I tillegg kunne det ha vart lenger før samarbeidet hadde kommet i gang. Forprosjektet til NCE kom som et påskudd for å lage en felles plattform for samarbeid og utvikling av industriparken. RTIM sin rolle

med å integrere bedriftene i samarbeidet har gjort at samarbeid har kommet tidligere på agendaen enn uten en aktiv part som dyttet frem samarbeid som en løsning.

Fasene har ikke tatt like lang tid for alle bedriftene, hvorfor ikke? Det ser ikke ut til at dette har en klar sammenheng med tid utenfor moderselskapet. Heller ser det ut til at størrelse og bevarte funksjoner har en betydning. Det har da ikke vært like stort behov å gjenoppbygge organisasjoner før en kan se utover mot andre bedrifter og samarbeid. Å bli seg selv og kjenne seg selv er viktig for å kunne vite hva som er mulig å bidra med og hva som er nødvendig å samarbeide om, og slikt et allment grunnlag for samarbeid.

### ***5.8 Faktorenes sammenheng***

Faktorene som er gjennomgått virker inn på hverandre. Et eksempel er hvordan tillit mellom aktørene påvirker informasjonsflyt. Samlokalisering fasiliterer dannelse av begge. Sammenkalleren er avhengig av tillit, men fungerer også som et tillitskapende ledd. Ressurser er vanskelig å legitimere uten et følt behov og en antatt annen kompetanse hos samarbeidspartneren til å dekke behovet. Uten like utfordringer blir ikke ressurser satt av til et samarbeid. Fysisk samlokalisering forenkler prosessen med å finne felles behov. Noen må kalle sammen samarbeidet, og det er viktig at informasjonen flyter til de aktører som skal ha den. Samlokalisering er en fasilitator for informasjonsflyt, både i mental, fysisk og virtuell forstand.

## 6 Samarbeid som læringsprosess

I dette kapitlet tar jeg for meg hvordan selve det å samarbeide kan danne del av en læringsprosess. Et annet element av læring gjennom samarbeid er at bedriftene kan lære av hverandre. Dette er ikke den læring jeg tar for meg i dette kapitlet.

Jeg mener at samarbeid ikke er en kompetanse som bare er, men en kompetanse som kan læres og forbedres. Samarbeid danner etter min mening del av en historie. Erfaringer former dagens samarbeid ved at bedriftene vil søke å repetere gode erfaringer og unngå, eller lære av, dårlige erfaringer. Først berøres fire forskjellige erfaringer fra samarbeid. Deretter diskuteres det om disse danner del av en læringsprosess.

### 6.1 Erfaringer fra og historier om samarbeid

Raufossindustrien har flere samarbeidserfaringer som har formet dagens samarbeid. Først går jeg inn på hvordan samarbeid har endret seg fra RA til RI. Deretter følger først en positiv erfaring fra samarbeid i form av opplæringskontoret, en historie om samarbeidets positive effekter i TotAL-gruppen, og til slutt en negativ erfaring av samarbeid fra Felleskantina.

#### 6.1.1 Samarbeid i RA og RI - endret samarbeidsstruktur

Samarbeidet innen RA danner en historisk bakgrunn for dagens samarbeid innen RI. RA beskrives av informantene som et sted med flyt mellom avdelingene. Samarbeid innen en fabrikk som RA beskrives av DL5<sub>gammel,liten</sub> som besluttet samarbeid:

”Der beslutter man jo på en måte hvorledes man skal jobbe. Der kan en konsernledelse sitte og si; ok, nå skal vi jobbe sånn, vi skal ha følgende enheter og vi skal ha en felles personalavdeling. De skal beslutte hvordan vi skal rekruttere.”

Under perioden med RA ble bestemmelser om samarbeid tatt på et overordnet nivå. Dette er en annen mekanisme enn den mellom ulike bedrifter. Når bedriftene er

forskjellige enheter er det ingen som kan bestemme at de skal samarbeide. Bedriftene må ønske det selv og anse det som fordelaktig. Utveksling av arbeidskraft er et eksempel på en endret samarbeidsstruktur fra RA til RI.

Selv om bestemmelser om samarbeid ble tatt på et overordnet nivå innen RA, ble utveksling av arbeidskraft gjort på avdelingsnivå.

”Den tida ble det bestemt på et lavere nivå. Hvis jeg slipper de, får jeg de ikke tilbake. I dag gjør vi klare avtaler på det.” (DL3<sub>gammel,stor</sub>)

Utteksling av personale har blitt formalisert innen parken. Utvekslingen har foreløpig vært til kortsiktige oppdrag, i form av lite kompetansekrevene arbeid. Intensjonen er at utveksling av personale skal føre til kompetanseutveksling og -utvikling.

### **6.1.2 Opplæringskontoret**

Lærlinger er noe alle bedriftene føler de har behov for. Opplæringskontoret dekker et felles erkjent behov. Andre bedrifter i samarbeidet kan hjelpe til der bedrifter ikke har mulighet eller kompetanse til å kjøre hele lærlingløpet selv:

”Det hender jo at noen bedrifter som ikke har anledning til å kjøre hele opplæringsløpet sjøl, at de må leie hos noen andre. Da kan det hende det er en annen medlemsbedrift som tar på seg den jobben da.” (PA3<sub>gammel,stor</sub>)

Alle medlemsbedriftene får dekket sine behov så godt som det lar seg gjøre ut fra tilfanget av lærlinger. Det er vanskelig å skaffe nok lærlinger, men ingen føler seg tilsidesatt eller forskjellsbehandlet. Dette er viktig for at fortsatt tillit til opplæringskontoret kan opprettholdes.

Opplæringskontoret er en viktig erfaring av samarbeid mellom bedriftene innad i parken. Ved å se at andre bedrifter er redelige i sitt samarbeid dannes en positiv erfaring av samarbeid. I tillegg etableres samarbeid som en måte å løse felles utfordringer på.

### **6.1.3 TotAL-gruppen**

TotAL-gruppen er en gruppe bestående av aluminiumsbearbeidende bedrifter på Toten. En av grunnene til etableringen av TotAL-gruppen var ifølge DL2<sub>gammel,liten</sub> behov for å utveksle mannskap og å utnytte maskinkapasitet. Nettverket blir brukt til å leie inn spesialister til oppgaver og ikke kun for å utjevne konjunkturer.

TotAL-gruppen er først og fremst viktig for samarbeidet innen RI som en historie av godt samarbeid mellom mindre bedrifter. Alle informantene drar frem TotAL-gruppen som en historie om samarbeid som noe positivt. TotAL-gruppen har blitt et eksempel på samarbeid til etterfølgelse for bedriftene innen RI. Gjennom den positive erfaringen som mange av bedriftene har med et velfungerende samarbeid innen TotAL-gruppen har samarbeid internt i parken blitt forenklet.

TotAL-gruppen var et skritt på veien for å åpne parken og bedriftene i den for samarbeid. DL2<sub>gammel,liten</sub> beskriver forskjellen i kontakt med bedrifter utenfor gjerdet mellom gamledager og nå som:

”Mer lukke i den tida, vørti helt annsles.”

Å se at samarbeid kan fungere for andre gir en positiv ringvirkning i form av historier om samarbeid som noe positivt for å møte utfordringer.

### **6.1.4 Felleskantina**

Kantina var tenkt som et fellesprosjekt med to funksjoner; mat og sosial arena. En sosial arena på tvers av parken kan danne grunnlag for uformelle nettverk og samarbeid på tvers. Tre bedrifter deltar i felleskantina, resten deltar ikke. De som ikke deltar fremhever at de har egne kantiner eller at matpausen er for kort til å rekke å spise på felleskantina. Dette begrunnes i kantinas kapasitet til å kjøre mange nok effektivt gjennom på den begrensede tiden og avstand til kantina. Kantinas potensial som uformelt treffpunkt dras ikke frem. Dersom et uformelt treffpunkt ikke erfares som viktig blir heller ikke tid og ressurser satt av til å gjennomføre felleskantina som et matsted kombinert med et sosialt sted.

De som er med har en annen historie.

”Jobba i mange år med å få i stand kantine. Fysjamei hvor mye ressurser vi har brukt. Når vi begynte å skulle realisere dette her for en 3-4 år siden, ja, hva skjedde da. Jo, vi skulle prøve å få med rundt ti bedrifter. Men, det er altså de tre store som er med. De små er ikke med. Og hvorfor? Jo jeg er så stygg og si at dom satse på at de store dom ordner kantine. Når dom har gjort jobben blir vi med og bruker den.” (PA2<sub>gammel,stor</sub>)

Ideen om de mindre som gratispassasjerer begrunnes av PA2<sub>gammel,stor</sub> som at de mindre bedriftene oppførte seg opportunistisk. Miles, Miles og Snow (2005:107) påpeker at våre tidligere erfaringer og den tro vi har på at andre nødvendigvis kommer til å oppføre seg opportunistisk, senere kan føre til at vi ikke klarer å gjøre oss nytte av potensialet som ligger i samarbeid. De større bedriftene kan sky samarbeid da de har blitt brent av ilden. Har et forsøk på samarbeid, med mye investerte ressurser, slått feil kan det være vanskelig å initiere nye samarbeid. Det var før prosjektet tillit til at alle skulle bidra med sitt til fellesprosjektet, denne tilliten ble brutt.

Samtidig kan det tenkes at timingen med felleskantina var feil for mange av de mindre bedriftene. De hadde kanskje ikke, jamfør argumentet om modning, begynt å vende blikket utover mot samarbeid med andre parkbedrifter. De tre store som er med, beholdt mye av seg selv gjennom oppsplittingsprosessen og hadde kanskje ikke like stort behov som de mindre for å finne seg selv før de vendte blikket utover. Da de store bedriftene kanskje heller ikke erfarte oppsplittingen like mye som et brudd med fortiden er det vanskelig for dem å se situasjonen fra de mindre bedriftenes ståsted. Jeg vil anta at vurderingen av hvorvidt samarbeid er en god løsning vil vurderes opp mot hvorvidt bedriften selv kan løse problemet. Da de mindre bedriftene selv hadde pauserom som dekket bedriftenes behov for matarena for ansatte var ikke et samarbeid om matarena behovsdekkende.

Derimot mener jeg ikke at de små er gratispassasjerer, men at de kan oppfattes som det. De små bedriftene har hver for seg gode forklaringer på hvorfor de ikke ble med i Felleskantina. Jeg mener at det springende punktet er en manglende sammenkallerfunksjon, og hvordan dette kan lede til misforståelser som danner grunnlag for slike historier og oppfatninger. De forskjellige bedriftenes avvikende behov ble ikke klarlagt tidlig i prosessen. Dette kan ha ledet til at en følelse av svik fikk oppstå da forventningene ikke ble avstemt med hva som var mulig å få til.

Forskjellen i hvordan felleskantina ble oppfattet, og den manglende sammenkallerfunksjonen, kan ha ledet til en dårlig erfaring fra samarbeid.

## ***6.2 Samarbeid som helhetlig læringsprosess***

Erfaringer fra samarbeid har her blitt belyst på fire måter, den historiske bakgrunn fra RA og endringen til RI, felleskantina, TotAL-gruppen og opplæringskontoret. Sammen med andre erfaringer som er berørt i avhandlingen, slik som personalsamarbeidet og det teknologiske samarbeidet, danner erfaringene del av den kunnskap og kompetanse aktørene har om samarbeid. Kunnskapen har både tause og eksplisitte elementer. Noen aktører har personlige erfaringer fra mange av eksemplene, andre har færre personlige erfaringer. De aller fleste har hørt historier om mange av samarbeidseksemplene. Kombinasjonen av personlig, taus kunnskap og historier, eksplisitt kunnskap kan danne del av en SEKI-spiral (Nonaka, Toyama og Konno, 2000). Gjennom sosialisering, eksternalisering, kombinerings og internalisering kan samarbeid forbedres.

Innen RI var det først en læringsprosess for å klare seg alene, uten mye samarbeid med andre. I perioden med oppsplitting og konsolidering var det opplæringskontoret, TotAL-gruppen og noe samproduksjon som var samarbeidseksemplene. Bedriftene har etter hvert funnet at samarbeid i form av teknologi og personal dekker behov som mange av dem ikke kan dekke alene.

Gjennom historien om TotAL-gruppen og erfaringen i form av opplæringskontoret har det blitt dannet positive assosiasjoner til samarbeid innen RI. Å se at samarbeid er en måte å løse utfordringer på antar jeg var viktig når bedriftene hadde funnet seg selv og var klare til å se utover. Det var bygget tillit til samarbeid som en behovsdekkende mekanisme.

Aktørene innen RI har gjennom flere samarbeid skaffet seg personlige erfaringer med samarbeid. De har selv vært med, som i en sosialiseringsprosess og sett hvordan samarbeid fungerer. Samarbeid danner, som avhandlingen har belyst, mange forskjellige former. Alle har ikke erfaring fra alle samarbeidsformene. Det er viktig at de samarbeid som har klart seg bra klarer å formidle denne kunnskapen. Dette kan



skje gjennom en refleksjon over hva de har gjort som er positivt og hva de har lært av. I tillegg er det viktig å påpeke at det er mulig å ha både sam-konkurrans og koopp-konkurrans. Selv om bedriftene er i en konkurransesituasjon på ett område behøver ikke dette gjelde andre områder og heller ikke hele tiden. Bedriftene innen RI konkurrerer om å rekruttere arbeidskraften og koopererer om å videreutvikle den, men samarbeider om teknologi.

Ved at flere samarbeid kan lære av hverandre er det mulig å lære av hverandres samarbeidsløsninger i tillegg til å lære av hverandres teknologiske løsninger. I et samarbeid deles kompetanse og kunnskap. Tillit er grunnleggende for å dele kunnskap og kompetanse. Dette fordi kunnskap og kompetanse har et emosjonelt aspekt. Den er knyttet til oss som mennesker og eksisterer ikke utenfor oss (von Krogh, Ichijo og Nonaka, 2001). Kunnskap deles ikke med mennesker det eksisterer en negativ relasjon til. Å dele med mennesker vi tror snylter på oss er lite sannsynlig. Tillit til at andre gjør som du forventer og ikke er gratispassasjerer er nødvendig for samarbeid.

Tillit kan bygges både opp og ned ved at aktørene lærer hvordan andre oppfører seg gjennom å samarbeide med dem (Gächter og Thöni, 2005). Selv om felleskantina var en dårlig erfaring trenger den ikke ødelegge for videre samarbeid. Derimot tror jeg det krever flere gode erfaringer for å rette opp dette, samt refleksjon over hvorfor det gikk feil.

Dersom den tause kunnskap gjøres eksplisitt gjennom refleksjon og inngår i en bearbeidelse av samarbeid og utviklingsmuligheter kan erfaringer, både positive og negative, gjøres til positiv lærdom. Erfaringer er ikke automatisk lærdom, men må bearbeides for å bli lærdom. At tillit er en fordel for å dele kunnskap kan gjøre læringsprosessen utfordrende dersom en negativ relasjon er etablert. Å sette seg ned og lære, dele sin kunnskap om erfaringen, med den det er etablert en negativ relasjon til er vanskelig. En annen barriere for læringsprosessen er hvordan en effektivitetstankegang kan påvirke muligheten til å lære. I en for lean organisasjon kan tidkrevende evaluering og refleksjon være vanskelig å få tid til.

Historisk erfaring fra samarbeid kan fostre mer samarbeid, men også det konkrete samarbeidet i dag kan fostre samarbeid. Personalforum og nettbasert utveksling av

informasjon springer ut av RLS-gruppen og refleksjon omkring personlige erfaringer fra manglende informasjonsflyt. Disse kan igjen danne grunnlag for bedre samarbeid i fremtiden ved at informasjon når ut til alle.

”Er mange flere linjer å forbedre oss langs enn før. Når mange ser det er sånn så stiger klimaet for samarbeid. Samarbeid er ikke bare noe træl og noe møter vi må gå på.” (DL5<sub>gammel,liten</sub>)

Jeg mener at erfaringer med samarbeid innen RI viser at samarbeid som gir konkrete resultater og erfares som positivt av deltakerne, kan gi ringvirkninger i form av at flere ønsker å være med. Diani (2004) argumenterer for at nye medlemmer i nettverk ofte blir medlemmer gjennom sine eksisterende relasjoner. Ved deres deltakelse kan de spre informasjon til andre av sine relasjoner som igjen kan dra inn nye deltakere. Ved at flere og flere aktiviteter ble innlemmet i samarbeidet på Raufoss ønsket flere bedrifter å være med. Flere og nye aktiviteter kan gjøre samarbeidet attraktivt for bedrifter som tidligere ikke var interessert i det samarbeidet hadde å tilby. For å følge argumentasjonen til March (1991) blir den eksisterende kunnskap som er mulig å utnytte større. Blir disse bedriftene med, kan de tilføre enda mer til samarbeidet og samarbeidet blir forbedret.

Jeg anser min avhandling for å være del av en refleksjonsprosess omkring hva som har fungert og ikke fungert innen samarbeidserfaringene i RI. Ved å omdanne noen av de tause erfaringene av samarbeid om til eksplisitt kunnskap, en form for eksternalisering, kan avhandlingen være til hjelp for å forme samarbeid. Denne eksplisitte kunnskapen kan igjen spilles tilbake til aktørene, danne del av en kombinerings med deres erfaringer fra samarbeid, og muligens virke inn på de samarbeid som enten skal starte eller allerede foregår. Den kunnskap som har fremkommet gjennom avhandlingen må anvendes av aktørene for å virke inn på samarbeid, den må internaliseres. På den måten kan samarbeid forbedres, som igjen danner grunnlag for ny sosialisering inn i en da forbedret samarbeidsform. På denne måten kan nye vendinger i spiralen dannes og bygges oppå tidligere lærdom.

## **7 Konklusjon og videre forskning**

Avhandlingen har belyst samarbeid blant samlokaliserte bedrifter. Utgangspunktet er det samarbeid som finnes innen Raufoss Industripark. Historien om samarbeid mellom bedrifter på Raufoss starter med Raufoss Ammunisjonsfabrikk, og oppsplittingen av RA til flere bedrifter. Utgangspunktet for samarbeid er bedrifter som overlever og er konkurransedyktige. Dernest er det flere avgjørende faktorer for samarbeid. Tillit til seg selv og de andre deltakerne, på Raufoss i form av uformelt nettverk og felles historie, er viktig. Den likhet de har danner grunnlag for felles utfordringer, og ulikhet i kompetanse mellom bedriftene gjør at de kan lære av hverandre. Noen må kalle sammen til samarbeid og sørge for at alle parter får deres behov dekket. For at samarbeid skal eksistere kreves det ressurser i form av både tid og penger, men også i form av informasjon. Uten at partene føler at deres behov blir dekket, er det vanskelig å legitimere bruk av tid og penger. Å sørge for at alle tar del i informasjonsflyten kan være en utfordring. Samlokalisering danner grobunn for uformelle nettverk og kan ses som en samarbeidshjelpende kontekst på Raufoss. Samarbeid innen parken i Raufoss og i området rundt er viktige faktorer for samarbeidet på Raufoss. Den erfaring og de innvirkninger erfaringer fra samarbeid gir ved å gjøre de til lærdom, kan fostre mer samarbeid.

### ***7.1 Samarbeidsformene og faktorene for samarbeid***

I avhandlingen har jeg diskutert syv viktige faktorer for samarbeid; samlokalisering, sammenkaller, nettverk og informasjonsflyt, ressurser, og identitet. Tre typer relasjoner mellom bedrifter, konkurranse, samarbeid og kooperasjon danner grunnlag for en diskusjon av samarbeidsformer. Fire forskjellige samarbeidsformer mellom bedriftene innenfor RI; samarbeid, kooperasjon, sam-konkurranse og koop-konkurranse. Koop-konkurranse er ikke et begrep Miles, Miles og Snow (2005) bruker for å beskrive samarbeid mellom bedrifter. Avhandlingen har vist at dette begrepet kan belyse samarbeid mellom bedrifter. De forskjellige faktorene som er berørt i avhandlingen endrer seg mellom de forskjellige samarbeidsformene.

Samlokalisering, både mentalt, fysisk og virtuelt, er del av en samarbeidshjelpende kontekst. Samlokalisering kan uansett samarbeidsform fasilitere samarbeid. Dette fordi fysisk samlokalisering kan fostre felles historier og kjennskap til hverandre. Fysisk samlokalisering forenkler det at partene kan møte hverandre. En mental samlokalisering er en fordel for samarbeid da dette innebærer at bedriftene har noen felles utfordringer som de i fellesskap kan løse. Fysisk samlokalisering gir ikke automatisk fordeler for læring mellom bedriftene. Samtidig er det en fordel å møtes og etablere kontakt for å finne ut hvorvidt det eksisterer sammenfallende utfordringer. Virtuell samlokalisering forenkler informasjonsflyt og gjør det enklere å inkludere alle i et samarbeid.

I et samarbeid kan det være en fordel å avklare rollefordeling. Jeg har dessverre ikke hatt grunnlag i datamaterialet for å dykke ned i rollefordelingens betydning i samarbeid. At bedriftene utvikler en klar identitet, klare grenser til andre, ser derimot ut til å være viktig for samarbeid. Å være trygg på hva en er og kan, er viktig for å klare å inngå i en relasjon med andre.

I de forskjellige samarbeidsformene er det forskjellig grad av tillit. I et samarbeid kreves det en tykkere tillit enn i en kooperasjon. I kooperasjon settes tilliten til at fastsatte regler overholdes og det finnes kontrollmekanismer for hvorvidt de blir overholdt. Konkurransen kan vanskeliggjøre samarbeid. Gode og etablerte regler kreves for å oppnå ryddighet i de tilfeller hvor bedriftene er i konkurranse og samtidig i et samarbeid. Det er enklere å etablere samarbeid der hvor bedriftene har felles utfordringer, men ikke er i direkte konkurranse med hverandre. Det er viktig med en felles overskrift på de delene som er samarbeid. Samtidig krever denne overskriften kontinuerlig reforhandling for å passe hver enkelt bedrifts mål med samarbeidet. Like utfordringer ligger til grunn for samarbeidet. Ulikhet er også viktig for å etablere et samarbeid, ellers er det ingenting å utveksle i samarbeidet. Ulikhet er også viktig videre i samarbeidet da det gir rom for en fornyelse eller revitalisering av samarbeidet i form av nye ideer og tanker.

Alle samarbeidsformer krever at det bevilges ressurser, både i form av tid og penger. Likevel mener jeg at det kan være enklere å sette av penger til en kooperasjon da denne på forhånd har definert hvor mye og hva som skal avsettes, mens prosessen

med samarbeid er mer åpen og usikker. Når samarbeidet anses som konstruktivt og nyttig av deltakerne, er ressurser, både i form av tid og penger, enklere å sette av. Eksterne ressurser kan være nødvendig for å komme over ressurskneika i begynnelsen av et samarbeid.

Sammenkallerfunksjonen varierer med hvorvidt det er et samarbeid, kooperasjon eller om det er konkurranse mellom bedriftene. For å starte samarbeid må en sammenkaller til. Noen eller noe må samle de andre bedriftene rundt et felles behov, og formulere samarbeidet som en løsning på dette felles behovet. Sammenkallefunksjonen er viktig som en forhandlerrolle gjennom hele samarbeidet. For å få bedriftenes behov frem i dagen kreves en forhandling med hver bedrift om hva de ønsker seg ut av samarbeidet og hva de kan bidra med. I tillegg har det innen RI vært viktig å ha et sted å feste samarbeidet, et nav som kan drive samarbeidet fremover og være sammenkallerfunksjonen. I samarbeid har sammenkalleren en sentral rolle i å forhandle mellom de forskjellige deltakerne. Kooperasjon krever ikke en kontinuerlig sammenkallerfunksjon fordi det ikke kreves forhandlinger mellom bedriftene da forholdet mellom bedriftene, i alle fall innen RI, er regulert av formelle avtaler.

I avhandlingen har jeg diskutert faktorer for samarbeid. Hva slags rolle har disse faktorene for samarbeid, kan samarbeid dannes uten dem? Jeg mener at det for å få til samarbeid er en fordel med en sammenkaller som kan kalle partene sammen, samt informasjonsutveksling mellom partene. Ved å grunnlegge samarbeidet i felles erkjent behov kan det løse utfordringer som bedriftene har. Dermed blir det å sette tilside ressurser til samarbeid forenklet. En grunnleggende form for tillit til andre mennesker er en fordel og smører samarbeidet, men tillit utvikles i løpet av samarbeidet. Fysisk samlokalisering forenkler prosessen med å danne samarbeid.

Faktorene både muliggjør samarbeid og er vilkår for samarbeid etter min mening. Noen danner en grunnleggende faktor for samarbeid, andre forenkler og smører prosessen. Atter andre igjen kan skapes under prosessen av samarbeid og gjøre den bedre. De er ikke etablert en gang for alle, mange er flytende størrelser som er bevegelige. Dette skjer blant annet gjennom den læringsprosess som samarbeid er en del av.

## *7.2 Samarbeidsformer som læringsprosess*

Samarbeid er en faktor som påvirker videre samarbeid gjennom en læringsprosess. Læringsprosessen består av historier om og erfaringer fra samarbeid. De andre faktorene for samarbeid spiller inn i de forskjellige erfaringene av og historiene om samarbeid. Spesielt tillit kan endres gjennom flere erfaringer med samarbeid. Gjennom utprøving av og refleksjon over erfaringer kan samarbeid forbedres. Uten en start på læringsprosessen og en videreføring av denne, er det vanskelig å få til et godt samarbeid.

Jeg håper min avhandling kan danne en del av denne refleksjonsprosessen, både for aktørene innen RI og andre som er opptatt av å danne eller forbedre samarbeid, det være seg bedrifter, virkemiddelapparatet, aksjonsforskere eller andre.

Det er derimot ikke slik at det finnes en type godt samarbeid. Alle samarbeid skal ikke bli like, forskjellige konstellasjoner av samarbeid, kooperasjon og konkurranse mellom bedrifter vil fortsatt finnes selv om samarbeidet forbedres.

Selv om selve eksempelet RI er spesifikt mener jeg at funnene har en mer allmenn gyldighet. De funn jeg har pekt på gjelder for samlokaliserte bedrifter. Det kan tenkes at bedrifter som ikke er samlokaliserte har andre utfordringer blant annet med hensyn til kommunikasjon og bygging av tillit. De utfordringer aktører innen RI har møtt i samarbeidsprosessen mener jeg er allmenne utfordringer for bedrifter som vurderer samarbeid. Dersom bedrifter skal inngå samarbeid er de faktorer jeg har pekt på i avhandlingen viktige. Det er i tillegg viktig for bedriftene å lære av tidligere erfaringer fra og historier om samarbeid for å videreutvikle sitt samarbeid.

Samarbeid kan læres gjennom kontinuerlig refleksjon over de faktorer som spiller en rolle i samarbeidet og de erfaringer fra og historier om samarbeid som bedriftene har.

## *7.3 Veien videre*

Avhandlingen har kommet frem til noen funn, men det har også kommet frem flere spørsmål i løpet av arbeidet med avhandlingen som vil være interessante å undersøke.

Et spørsmål er hvorvidt tillit kan investeres i selve samarbeidet ved at bedriftene har tillit til at en sentral aktør i samarbeidet skal fordele rettferdig og ikke at hver og en bedrift må ha tillit til hverandre. Dette har jeg ikke hatt forutsetning for å undersøke da alle bedriftene i min undersøkelse kjente hverandre. Det kunne være interessant å se på hvorvidt spredte samarbeid kan ha tillit investert enten i samarbeidet eller i sammenkalleren i stedet for i de andre partene i samarbeidet.

Avhandlingen har belyst fire forskjellige samarbeidsformer, kooperasjon, samarbeid, sam-konkurrans og koop-konkurrans. En oppgave for videre forskning kan være å se på hvorvidt det finnes en blanding av samarbeid og kooperasjon mellom bedrifter. For videre forskning tror jeg det kan være fruktbart å diskutere samarbeid ut fra relasjonene samarbeid, kooperasjon og konkurrans og en blanding mellom disse relasjonene.

Kan de funn jeg har kommet frem til påvirke policy omkring utvikling av klynger? Dette er et spørsmål avhandlingen ikke har berørt da jeg har fokusert på å få frem forskjellige faktorer for samarbeid og hvordan samarbeidsformer varierer innen industriparken. Andre mulige spørsmål for videre forskning er: Hvordan spiller faktorene presentert i avhandlingen seg ut i andre samarbeid? Er faktorene viktigst i etablering eller vedlikehold av samarbeid? Hvordan kan parter i samarbeid lære å samarbeide gjennom å reflektere over taus kunnskap og danne nye vindinger i SEKI-spiralen? Hvordan blir nye deltakere rekruttert til samarbeid? Har dette sammenheng med samarbeidets ressurs- og aktivitetsbredde? Fører frafall av deltakere, og slik også minsket bredde, til enda mer frafall? Hvor mange deltakere er det fruktbart at et samarbeid har? Finnes det en smertegrense i antall deltakere og deres roller?

## 8 Referanser

### 8.1 Bøker og artikler

Adler, Paul S. og Heckscher, Charles (2006) "Towards Collaborative Community." I Heckscher, Charles og Adler, Paul S. (red.) *The Firm as a Collaborative Community: Reconstructing Trust in the Knowledge Economy*. Ss.11-106 Oxford University Press.

Asheim, Bjørn, Phillip Cooke og Ron Martin (red.) (2006) *Clusters and Regional Development. Critical reflections and explorations*. London: Routledge

Bathelt, Harald, Anders Malmberg og Peter Maskell (2004) "Clusters and knowledge: Local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation." I *Progress in Human Geography* 28,1 ss.31-56

Blau, Peter M. (1964) *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley

Diani, Mario (2004) "Networks and Participation." I Snow, David A., Sarah A. Soule og Hanspeter Kriesi (red.) *The Blackwell companion to social movements*. Malden, Mass.: Blackwell

Dorado, Silvia og Vaz, Peter (2003) "Conveners as champions of collaboration in the public sector: a case from South Africa." I *Public administration and development*. 23, ss.141–150

Finsrud, Henrik Dons (2004) *Collaborating for industrial development. Construction processes in interorganizational fields*. Trondheim: Department of Industrial Economics and Technology Management, NTNU

Glaser, Barney G. og Strauss, Anselm L. (1967) *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine Publishing Company



- Goffman, Erving (1992) *Vårt rollespill til daglig*. Oslo: Pax Forlag A/S
- Grabher, Gernot og Powell, Walter W. (2004) "Introduction" I Grabher, Gernot og Powell, Walter W., (red.) *Networks*. ss.xi-xxxi. Cheltenham: Edward Elgar
- Grant, Robert M. (2001). "Knowledge and organization" I Nonaka, Ikujiro og Teece, David *Managing Industrial Knowledge*. Ss.145-169 London: SAGE
- Grønmo, Sigmund (1996) "Forholdet mellom kvalitative og kvantitative tilnærminger i samfunnsforskningen" I Holter, Harriet og Kalleberg, Ragnvald (red.) *Kvalitative metoder i samfunnsforskning*. ss.73-108 Oslo: Universitetsforlaget
- Gätcher, Simon og Thöni, Christian (2005) "Social learning and voluntary cooperation among like-minded people." I *Journal of the European Economic Association* April–May 2005:3(2–3). Ss.303–314
- Hammersley, Martyn og Atkinson, Peter (1996) *Feltmetodikk*. 2.utg. Gjøvik: Norbok
- Huxham, Chris og Vangen, Siv (2005) *Managing to Collaborate. The theory and practice of collaborative advantage*. London: Routledge
- Johnstad, Tom (2004) "Lettmetallklynga på Raufoss-Toten" I *NIBR-rapport 2004:8 NIBR-notat 2004:117*
- Kalleberg, Ragnvald (1996) "Feltmetodikk, forskningsopplegg og vitenskapsteori." forord til Hammersley, Martyn og Atkinson, Peter (1996) *Feltmetodikk*. 2.utg. ss.7-28 Gjøvik: Norbok
- Karlsson, Charlie, Börje Johansson og Roger R. Stough (red.) (2005) *Industrial Clusters and Inter-Firm Networks*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited
- Lien, Marianne E., Hilde Lidén og Halvard Vike (red.) (2001) *Likhetens paradokser. Antropologiske undersøkelser i det moderne Norge*. Oslo: Universitetsforlaget

Maccoby, Michael (2006) "The self in transition. From bureaucratic til interactive social character" I Heckscher, Charles og Adler, Paul S. (red.) *The Firm as a Collaborative Community: Reconstructing Trust in the Knowledge Economy*. Ss.157-176. Oxford University Press.

Macduffie, John Paul og Helper, Susan (2006) "Collaboration in Supply Chains. With and Without Trust." I Heckscher, Charles og Adler, Paul S. (red.) *The Firm as a Collaborative Community: Reconstructing Trust in the Knowledge Economy*. Ss.417-466. Oxford University Press.

March, James G. (1991) "Exploration and Exploitation in Organizational Learning" I *Organization Science*, Vol.2, No.1, ss.71-87.

Maskell, Peter (2001) "Towards a Knowledge-based Theory of the Geographical Cluster." I *Industrial and Corporate Change*. Ss.921-943 Oxford University Press

Miles, Raymond E., Grant Miles og Charles C. Snow (2005). Collaborative entrepreneurship. How communities of networked firms use continuous innovation to create economic wealth. California: Stanford University Press

Nonaka, Ikujiro, Ryoko Toyama og Noburu Konno (2000) "SECI, *Ba* and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation." I *Long Range Planning* 33(2000) ss.5-34 Elsevier Science Ltd.

Powell, Walter W. og Grodal, Stine (2005) "Network of Innovators" I Fagerberg, Jan, David C. Mowery og Richard R. Nelson (red.) *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press

Regionale trender (2007) *Tema: Verdiskaping 2010 (VS2010)*. 1:2007. NIBR

Thagaard, Tove (1998) *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget

Von Krogh, Georg, Kazuo Ichijo og Ikujiro Nonaka (2001) *Slik skapes kunnskap. Hvordan frigjøre taus kunnskap og inspirere til nytenkning i organisasjoner*. Oxford: Oxford University Press.

Wadel, Cato (1991) *Feltarbeid i egen kultur*. Flekkefjord: SEEK A/S

Wang, Thor (1996) *RA i skuddlinja. Industriutvikling og strategiske veivalg gjennom 100 år*. Raufoss: T. Wang

Wenger, Etienne (1998) *Communities of Practice – Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Åsberg, Rodney (2001). ”Det finns inga kvalitativa metoder – och inga kvantitativa heller för den delen. Det kvalitativa-kvantitativa argumentets missvisande retorik “ I *Pedagogisk Forskning i Sverige* 2001:4 ss.270–292

## 8.2 Nettsider

Bokmålsordboka URL. Bokmålsordboka og Nynorskordboka [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på <http://www.dokpro.uio.no/ordboksoek.html>

HF URL. *Hovedorganisasjonenes fellestiltak*. [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på <http://www.fellestiltak.no/>

NCE URL. *Norwegian Centres of Expertise*. [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på <http://www.nce.no>

OIR URL. *Opplæringskontoret for industrifag på Raufoss*. [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på <http://www.oir.no/>

RI URL. *Raufoss Industripark*. [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på <http://raufossindustripark.no/>

Sundt, Eilert (1867) URL. *Om husfliden i Norge*. [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på [http://www.rhd.uit.no/sundt/bind8/eilert\\_sundt\\_bd8.html](http://www.rhd.uit.no/sundt/bind8/eilert_sundt_bd8.html).

TotAL URL. *TotAL gruppen*. [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på <http://www.total-gruppen.no/>

VTK URL. *Vestre Toten Kommune*. [Oppsøkt 22.5.08] Tilgjengelig på <http://www.vestre-toten.kommune.no/>

## **Vedlegg**

### ***Vedlegg 1 Oversikt over bedriftene innen Raufoss Industripark per 1.1.08***

#### **Produksjonsbedrifter**

1. Beco Eloksal
2. Hydro Aluminium Profiler AS
3. Hydro Aluminium Structures Raufoss AS
4. Hydro Building Systems AB
5. Kongsberg Automotive AS
6. Nammo AS
7. Nammo Raufoss AS
8. Plastal AS
9. Ragasco AS
10. Raufoss Fuel Systems AS
11. Raufoss Industrial Tools AS
12. Raufoss Metall AS
13. Raufoss Technology AS
14. Raufoss Water & Gas AS
15. Steertec Raufoss AS
16. TotAl-gruppen
17. VP Metall AS

## **Servicebedrifter**

18. Adecco Norge AS avd. Gjøvik
19. Eidsiva Servicepartner AS
20. Eidsvia Nett AS, Divisjon Anlegg, region Gjøvik
21. ErgoGroup SMB Raufoss
22. Forsvarets Logistikkorg/Materielldiv/Teknisk/Felles
23. ISS Norge AS, avd. Raufoss
24. Multisped
25. Opplæringskontoret for Industrifag på Raufoss
26. Raufoss Beredskap AS
27. Raufoss Eiendomsforvaltning AS
28. Raufoss Fotball Service AS
29. Raufoss Innovation & Science Centre
30. Raufoss Næringspark ANS
31. Raufoss Technology & Industrial Management AS
32. Raufossnett AS
33. Rettbemanning Raufoss
34. Sameiet Profilanlegg
35. Sillongen Catering AS
36. Tess

## ***Vedlegg 2 Intervjuguide***

### **”Partssammensatt samarbeid, samlokalisering og innovasjonsevne”**

HF(partsammensatt samarbeid) og RLS: Læring i og mellom bedrifter

Raufoss fabrikken var tidligere en enhet som fra midten/slutten av 90 tallet ble splittet i flere enheter. Nye utfordringer møtte da industrien på Raufoss med tanke på samarbeid og utveksling av ideer og erfaringer. HF prosjektet sikter mot å få til partssammensatt samarbeid for å løse konkrete utfordringer. Delprosjektet Raufoss Learning Systems (RLS) er spesielt rettet mot *læring* innen og mellom bedrifter, og innen og mellom systemer. Denne læringen er tenkt ”satt i system” gjennom RLS-prosjektet skal bidra til å finne måter å få til læring i praksis.

Vi ønsker mer kunnskap om hvilke muligheter og utfordringer bedriftene har omkring læring i og mellom bedrifter i Raufoss Industripark (RI). Som et ledd i å skaffe et slikt kunnskapsgrunnlag vil vi gjennomføre en intervjurunde med personallederne, ledere for bedrifter og andre innen RI. Formål med intervjuene er å skaffe informasjon om:

1. Hva tenker bedriftene om mulighetene og utfordringene knyttet til læring i og mellom bedriftene?
2. Hva mer konkret dreier dette seg om: hva er behovene, hva kan bedriftene lære av hverandre eller støtte hverandre i forhold til, hvilke muligheter ser en, hva er utfordringene og hva slags erfaringer har en fra tidligere eller pågående samarbeid?
3. Hvilke forhold og faktorer er viktige for å få slikt samarbeid i gang og til å vare over tid? (ressurser, informasjon, kjennskap, organisering)
4. Det er et håp at bevisstheten om *mulighetene* som ligger i samarbeid vil øke gjennom intervjuene. Dette blant annet gjennom:
  - a) Informasjon om HF prosjektets målsettinger og rolle i industrimiljøet på Raufoss.
  - b) Økt bevissthet gjennom å sette ord på utfordringer, muligheter og erfaringer og ved å begynne ”å tenke høyt” omkring hvordan bedriftenes behov for kompetanseutvikling, produksjon og læring kan møtes gjennom samarbeid (og generelt om de behov en bedrift har).

Varighet på intervjuene vil være ca 1 til 2 timer. Kan være aktuelt å ha kontakt i etterkant for å ha oppfølgingsintervju etter at analysen er kommet et stykke.

## **HOVEDTEMA I INTERVJUET**

Kjerne: Er det en fordel med samlokalisering? Hva er deres erfaringer rundt dette? Hva kreves konkret for å få samarbeid som kan bidra til læring i og mellom bedrifter gang og for å få det til å fungere?

- Samarbeid
- Kommunikasjon
- Læring og kunnskapsutveksling mellom organisasjoner
- Innovasjon

## **INTRODUKSJON TIL HVERT INTERVJU**

De som skal intervjues vil motta en mail i forkant av intervjuet som informasjon. Et skriv med presentasjon av prosjektet vil bli lagt igjen under intervjuet. Skrivet vil kort gås gjennom i begynnelsen av intervjuet. Undersøkelsens bakgrunn, tema, hvem som er ansvarlige og bruk av data vil redegjøres (bruk av sitater og eventuelt opptaksstyr under intervju).

Koblingen mot HF prosjektet blir avklart. Videre at det vi i første rekke ønsker å vite mer om er hva som faktisk skjer, hvordan og med hvem (ift. samarbeid og samlokalisering)

- Ønsker at informantene svarer så *konkret* som mulig. Still gjerne spørsmål dersom noe er uklart

Innovasjonsteori består mye av å si at samarbeid og klynger er viktig, men en opererer i første rekke på systemnivå. Individ og organisasjonsnivå er i mindre grad tematisert. Derfor er det ønskelig å undersøke hva som skjer i praksis på individ- og organisasjonsnivå når det gjelder hvordan individer og bedrifter lærer og kan lære av hverandre Dette ønsker vi å forstå mer av og dette intervjuet er et ledd i datainnsamlingen rundt det.



## **”PERSONALIA”**

Bedrift:

Hva gjør bedriften?

Hvor lenge har du vært i stillingen/hatt denne typen arbeidsoppgaver?

Hvilke oppgaver består jobben av?

Har du andre oppgaver i tillegg?

Hva er de største utfordringene til bedriften?

Hva er de mest presserende utfordringene til bedriften?

## **TANKER OM UTFORDRINGER OG OM SAMARBEID - FØRSTE RESPONSER.**

Hva opplever du er de største utfordringene i jobben din?

Pense over på samarbeid: er det en måte å møte noen av utfordringene på?

Kunne det være noe å hente på å samarbeide med andre bedrifter (i RI) om noen av disse tingene?

I tilfelle behov for mer konkretisering: 5 konkrete utfordringer: dernest hvordan de tror HF/RLS - dvs samarbeid med andre - kan avhjelpe.

## **DIN BEDRIFT OG ANDRE**

Kontaktflate mot andre bedrifter – har du kontakt med andre bedrifter? Hvem og hvilken posisjon har disse? Hva består kontakten av? (Evt også utenfor arbeidstid?)

Om du har et problem i jobben som du ønsker å diskutere med noen: hvem tar du kontakt med?

Savner du noen å kontakte/snakke med?

Utfører du dine arbeidsoppgaver sammen med andre i andre bedrifter?

- Eventuelt hvilke arbeidsoppgaver er det?
- Varierer det hvem du samarbeider med?
  - o Eksempelvis tillitsvalgte/produksjonsledere

Har du vært med på (andre typer) samarbeid med andre bedrifter tidligere?

Kjenner du til andre bedrifter som har samarbeidet/samarbeidstiltak?

Hva har bedriftene lært av hverandre tidligere og hvordan?

Kjenner du til om det er kontakt på tvers av bedriftsgrensene per i dag? Av hvilken type, hvem (jf interessen for å kartlegge og få mer kunnskap om det eksisterende uformelle nettverket innad i RI)

## **LÆRING OG KOMPETANSEUTVIKLING**

*Runden over får tak i første responser og tanker på et forholdsvis generelt og innledende nivå. I denne runden skal vi forsøke å komme mer direkte inn på hva utfordringene er når det gjelder individuell og organisatorisk læring og kompetanseutvikling. Generelt vet vi produksjonen blir stadig mer kunnskapsintensiv, at læring i arbeid og stadig kompetanseheving - både på individ- og organisasjonsnivå - er en utfordring og at bedriftene potensielt kan lære av hverandre og hjelpe hverandre i forhold til dette. Hva er deres synspunkter og erfaringer omkring dette?*

Dette er områder hvor RLS ser for seg at samarbeid mellom bedriftene kan være nyttig: er det interessant for bedriftene? Hva vil det i tilfelle konkret innebære? Dvs; hva er utfordringene, hva krever de og hvordan ser en for seg at samarbeid med andre kan bidra?

### Type kompetanse (hva mer konkret kan læres/utveksles/samarbeides om)

Hvilke ressurser sitter bedriften på og hvilke trenger de? Anser de at noen av disse er mulig å hente i bedriftene rundt seg?

Hva kan andre bedrifter lære av din bedrift?

Både fagkompetanse og generell kompetanse

Hva tror du at dere kan ha nytte av som andre bedrifter har/vet/kan?

- Hvor dra og hva kan de få inn
- Hva slags informasjon trenger de for å kunne avgjøre det
- Hvor trykker skoen

## **HVA KREVER SAMARBEID?**

Har du diskutert samarbeid med andre (enten i bedriften eller i andre bedrifter) omkring dine arbeidsoppgaver?

- Har det blitt noe konkret ut av dette?
- Hvorfor – i tilfelle – ikke? Hinder for kontakt – samarbeid?

Har du *erfaringer* fra samarbeid med andre (enten i bedriften eller i andre bedrifter) knyttet til dine arbeidsoppgaver?

Kan du komme med eksempler

Hva krever slikt samarbeid for at det skal komme noe ut av det? *Få informanten til å konkretisere mest mulig, prøve å danne et mest mulig konkret bilde av hvordan dette har foregått eventuelt foregår og krever*

Hovedpoenget er å få tak i *hva* en har eller kan samarbeide om, hvem som har vært/bør være involvert og hvordan dette har vært gjort/kan gjøres og hva det har krevd/vil kreve av ulike involverte og på organisasjonsnivå. Dvs; for at bedrift A skal kunne nyttiggjøre seg kompetanse og erfaringer fra bedrift B, hva krever dette?

### **Eksempler**

RLS har tatt initiativ til og laget et opplegg for *utveksling av arbeidskraft* mellom bedriftene

Spørre om de har noen erfaringer med utveksling av arbeidskraft?

Tror de at slik utveksling kan tilføre deres bedrift ny kompetanse?

I tilfelle hva og hvordan kan dette skje via utveksling (både nye folk inn og deres ut)?

Er eksempelvis *rekruttering* et område det er mulig å samarbeide på? I tilfelle hvordan?

Annet?

### **INNOVASJON**

Har det hendt at dere har spurt en annen bedrift om å komme med innspill til et problem dere har?

Har dere hjulpet andre bedrifter med problemer de har? Enten diskutert på jobben eller i diskusjoner utenfor jobben. Prosjektsamarbeid?

### ***INDIVIDUELL OG ORGANISATORISK LÆRING – kun dersom det er tid***

Har du lært nye måter å gjøre oppgaver på fra andre?

Har du inntrykk av andre har lært noe av deres måte å gjennomføre oppgaver?

Hvordan kontaktet man andre når du begynte her, hvordan gjør man det nå?

Har det vært en endring i løpet av tiden du har vært her?

Har bedriften blitt mer eller mindre innesluttet de siste årene?

### **TIL SLUTT**

Oppsummere inntrykk av intervjuet – spørre om informanten har kommentarer og om det er noe de ønsker å tilføye.

### ***Vedlegg 3 Informasjonsskriv***

Informasjonsskriv som ble gitt til noen informanter og gjennomgått i begynnelsen av alle intervju.

### **HF-prosjektet og masteroppgaven**

Takk for ditt bidrag til undersøkelsen.

Hovedorganisasjonenes Fellestiltak (HF) er etablert av LO og NHO, og arbeider for å øke samarbeidet mellom bedrifter. HF knytter bedrifter og forskningsmiljøer sammen for å utvikle felles kunnskap om partsbasert samarbeid, bedriftsutvikling og verdiskaping.

HF prosjektet sikter mot å få til partssammensatt samarbeid for å løse konkrete utfordringer. Delprosjektet Raufoss Learning Systems (RLS) er spesielt rettet mot *læring* innen og mellom bedrifter, og innen og mellom systemer. Denne læringen er tenkt ”satt i system” gjennom RLS-prosjektet skal bidra til å finne måter å få til læring i praksis.

Undersøkelsen søker å få mer kunnskap om hvilke muligheter og utfordringer bedriftene ser angående å støtte læring i og mellom bedrifter i Raufoss Industripark (RI). I tillegg undersøkes mer generelt betingelser for samarbeid mellom bedrifter innen RI. Intervjuene er gjennomført som ledd i å skaffe et slikt kunnskapsgrunnlag.

Teoretisk er undersøkelsen grunnlagt i innovasjonsteori omkring samarbeid og klynger. Denne teorien er først og fremst på systemnivå og undersøkelsen forsøker å undersøke hva som skjer i praksis på individ- og organisasjonsnivå når det gjelder hvordan individer og bedrifter lærer og kan lære av hverandre.

Funn fra undersøkelsen vil meldes tilbake til RLS-gruppen på Raufoss og bidra til masteroppgaven om ”Betingelser for samarbeid blant samlokaliserte bedrifter”. Alle data vil bli behandlet konfidensielt. Du vil i etterkant av intervjuet få tilsendt en utskrift av intervjuet, ingen sitater vil bli brukt uten at din tillatelse er innhentet.

Om det er noe du lurer på eller ønsker å tilføye kan du ta kontakt med:  
Barbro Nordby, e-post adresse, mobilnummer  
eller  
”forsker i RLS-gruppen”, e-post adresse

Med vennlig hilsen

Barbro Nordby og ”forsker i RLS-gruppen”