

Kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap

*En kvalitativ casestudie av hvorfor kommunikasjon mellom avdelinger i
innovative industrivirksomheter feiler*



Universitetet
i Stavanger

Av: Ole Kristian Hovland Larsen
Masteroppgave Våren 2019

Universitetet i Stavanger
Institutt for medie- og samfunnsfag
Master i endringsledelse

**MASTERGRADSSTUDIUM I
ENDRINGSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

KANDIDATNUMMER: 4039

SEMESTER: Vårsemester 2019

FORFATTER:

Ole Kristian Hovland Larsen

VEILEDER:

Kristiane Marie Fjær Lindland

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Kommunikasjon på tvers av i ulike praksisfellesskap

*En kvalitativ casestudie om hvorfor kommunikasjon mellom avdelinger i innovative
industrivirksomheter feiler*

EMNEORD/STIKKORD:

Kommunikasjon, praksisfellesskap, organisasjonskultur

SIDETALL: 97

STAVANGER: 14/06/2019

DATO/ÅR

Forord

Tiden er inne for å levere masteroppgave og med det er også fem års med høyere utdanning unnagjort. Det er med en skrekkblandet fryd jeg leverer fra meg oppgaven. Den trygge rammen som skole og utdanning har gitt meg år ett er år er plutselig borte og jeg står nå på egne bein. «Voksenlivet» starter her, og jeg ser frem til å se hva denne etappen i livet bringer.

Det har vært fem spennende og ikke minst givende år, hvor jeg som person har utviklet meg både faglig og sosialt. Jeg sitter igjen med mange inntrykk og opplevelser jeg aldri ville vært foruten, og på samme tid et drøss med nye bekjentskap og etablerte vennskap.

I denne anledningen vil jeg først og fremst takke Universitetet i Stavanger og Agder, som har skapt trygge og gode rammer for meg som student og som menneske. Dere ble på mange måter min guide for fremtiden, hvor jeg i dag som følge av dette føler at jeg har funnet min vei videre. Takk til alle forelesere og medstudenter som tok seg tid til å prate og diskutere alt fra faglitteratur til fotball. Deres engasjement og iver har gjort denne femårige reisen til en drøm.

En spesiell takk rettes til min veileder Kristiane Marie Fjær Lindland som har vært uvurderlig i prosessen med masteroppgaven. Takk for gode råd og tips, for ikke å glemme det engasjementet du hver eneste veiledningstime stiller opp med. Takk for at du alltid tok deg tid til å svare på e-post, og for all den kunnskapen og erfaringen du har delt med meg. Jeg setter utrolig stor pris på samarbeidet vi hadde, takk.

Jeg vil også rette en stor takk til Comrod AS som lot meg forske på deres organisasjon. Ikke minst vil jeg takke alle mine informanter, uten dere ville det ikke vært noen oppgave. Takk for åpenhet, tiden som ble satt av og ikke minst interessen dere viste.

Takk til min familie og venner for oppløftende samtaler og gode ord i en ellers hektisk hverdag. Dere har alle vært med på en berg og dalbane av et halvår, og jeg setter stor pris på all den støtten jeg har fått. Takk!

Til alle andre ønsker jeg en god sommer og takk for meg!

Ole Kristian Hovland Larsen

Stavanger, 13.06.2019.

Sammendrag

Hensikten med denne studien er å gi et innblikk i hvorfor kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap fremstår som vanskelig i flere innovative virksomheter. Denne oppgaven undersøker nærmere hvordan dette fenomenet arter seg i en norsk industrivirksomhet, Comrod AS, hvor problemstillingen er «*Hvorfor blir kommunikasjonen så vanskelig mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen hos Comrod AS?*»

I denne studien tar jeg utgangspunkt i at kommunikasjon som en samhandlingsprosess hvor grunnlaget for forståelse av et budskap må betraktes ut ifra både rasjonelle og relasjonelle forhold. Cato Wadel (1999) sitt prosessperspektiv og det relasjonelle perspektiv står av den grunn sentralt i denne oppgaven, og gir oss mulighet til å betrakte kommunikasjon alene som et komplekst fenomen gjennom et forenklet bilde av verden. I tillegg tar studien for seg relevant teori tilknyttet praksisfellesskap og organisasjonskultur som en sentral del av problemstillingen.

For å kunne svare på problemstillingen har jeg benyttet kvalitativ metode, da i form av observasjoner og semistrukturerte intervjuer. Observasjonsperioden strakk seg over fem måneder, hvor det ble oppsøkt situasjoner og prosesser hvor avdelingene samhandlet. I tillegg til observasjonene intervjuet jeg en kandidat fra hver avdeling som en veileder i videre observasjon i tillegg til en verifisering av eksisterende data. Empiri som et resultat av anvendt metode, sammen med teori gav videre grunnlag for drøfting og konklusjon.

Resultatene impliserer at kommunikasjon på tvers av maskinbygg- og produksjonsavdelingen blir vanskelig først og fremst som følge av at avdelingene kommuniserer på tvers av to forskjellige logikker. På den ene siden har du maskinbygg som den eksplorerende parten, hvor tid og prioriteringer ses på som flytende. Et problem for dem betraktes som veien til målet. På den andre siden har du produksjon som den utnyttende parten, hvor tid og prioriteringer er statisk og planlagt. Et problem for dem betraktes som en vei bort fra målet. Avdelingenes forskjellige grunnleggende antakelser, verdier og normer utspiller seg i form av artefakter som en del av det relasjonelle budskapet. Disse kulturelle forholdene legger grunnlaget for forventningene avdelingene har til seg selv og den andre parten, hvor det ved gap mellom forventninger og realitet oppstår utfordringer og feil i kommunikasjonsprosessen.

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Valg av tema	1
1.2 Kommunikasjon over organisatoriske grenser i ulike praksisfellesskap	1
1.3 Formål	3
1.4 Introduksjon av problemstilling	3
1.4.1 Om Comrod AS - Fra fiskestang til Mars	3
1.4.2 Comrod AS - visjon & mål	4
1.4.3 Om bransjen	4
1.4.4 Organisasjonsprosesser	5
1.4.5 Innovasjon i virksomheten	5
1.5 Bakgrunn for problemstilling.....	6
1.5.1 Kommunikasjon som utfordring	7
1.6 Problemstilling	8
1.6.1 Forskningsspørsmål	8
1.7 Avgrensning	8
1.8 Oppbygging og struktur	9
2.0 Teori.....	9
2.1 Kommunikasjon.....	9
2.1.1 Begrepet kommunikasjon	10
2.1.2 Kommunikasjonsperspektiver.....	11
2.2 Prosessperspektivet	11
2.2.1 Perspektivets fire stadier	12
2.3 Det relasjonelle perspektivet.....	14
2.3.1 Kommunikasjon som verbal og ikke-verbal	14
2.4 Forhold som påvirker kommunikasjonsprosessen	16
2.4.1 Aktelsesforhold	16
2.4.2 Tillitsforhold	17
2.4.3 Motivasjonsforhold	18
2.5 Kommunikasjon i ulike praksisfellesskap.....	19
2.5.1 Egenskaper ved praksisfellesskap	20
2.6 Kommunikasjon og kultur	22
2.6.1 Begrepet organisasjonskultur.....	22
2.6.2 Organisasjonskulturens nivåer	23
3.0 Metode	27
3.1 Metodisk tilnærming	27

3.2 Hermeneutikk.....	27
3.2.1 Min rolle hos Comrod AS.....	28
3.3 Forskningsdesign	29
3.3.1 Case studie	30
3.4 Forskningsstrategi.....	30
3.4.1 Kombinasjon av to metoder; observasjon og intervju.....	31
3.5 Observasjon som metode	32
3.5.1 Hvorfor observasjon?.....	32
3.5.2 Gjennomføring av observasjonene.....	33
3.6 Intervju som metode	37
3.6.1 Semistrukturerte intervju.....	37
3.6.2 Forberedelse til intervjuet	39
3.6.3 Gjennomføring av intervju.....	43
3.6.4 Etterarbeid.....	44
3.6.5 Dataanalyse intervju og observasjoner.....	45
3.7 Validitet, reliabilitet og generalisering.....	46
3.7.1 Validitet.....	46
3.7.2 Reliabilitet.....	47
3.7.3 Generaliserbarhet	48
3.8 Etske vurderinger	48
4.0 Empiri	50
4.1 Hvordan arter kommunikasjon mellom avdelingene i dag?.....	50
4.1.1 Kommunikasjon ved implementering og endringer av maskiner og systemer	50
4.1.2 Kommunikasjon ved maskinstopp	53
4.2 Hvordan arter kommunikative feil seg?.....	56
4.2.1 Kompetanse.....	56
4.2.2 Kommunikasjonsform.....	61
4.2.3 Utnyttelse av kommunikasjonsarenaer	63
4.2.4 Forventninger til tid	65
4.3 Oppsummering.....	66
5.0 Drøfting.....	67
5.1 Forskjeller mellom praksisfellesskapet skaper relasjonelle hindringer.....	68
5.1.1 De kulturelle forskjellene kommer til uttrykk på forskjellige måter.....	68
5.1.2 Følelsen av mangel på aktelse fra begge praksisfellesskapene	70
5.1.2 Ulike tidslinjer gjør det vanskelig å kommunisere i ad-hoc situasjoner	72
5.1.3 Interesse blir en underliggende faktor i situasjoner hvor kompetanse er en hindring.....	73

6.0 Konklusjon.....	75
6.1 Oppsummering av hovedfunn.....	75
6.2 Hvordan bedre kommunikasjonen mellom avdelingene?	77
6.3 Refleksjon rundt forskningsprosessen	78
6.4 Videre forskning	78
Referanseliste.....	80
Vedlegg.....	84
Vedlegg I – Informasjonsskriv & Samtykkeskjema	84
Vedlegg II - Intervjuguide	87
i. Innledning	87
ii. Intervjuguide - Maskinbygg & vedlikehold.....	88
iii. Intervjuguide - Produksjon	89
Vedlegg III – Observasjonsveileder.....	91
Vedlegg IV – Systematisering av funn	92
i. Informant Maskinbygg.....	92
ii. Informant produksjon	95
Vedlegg V – Systematisering av observasjoner.....	96

Tabell

Tabell 1: Begrepsliste	2
------------------------	---

Figurer

Figur 1: Comrod As Prosesskart	5
Figur 2: Prosessperspektivet (Wadel, 1999, S.12)	12
Figur 3: Det Relasjonelle Perspektivet (Wadel, 1999, S.20)	14
Figur 4: The Organizational Triangle (Guldenmunds, 2010)	23
Figur 5: Scheins Tre Nivåer Av Organisasjonskultur (Schein, 2010)	24
Figur 6: Del I - Informasjonsmøte	52
Figur 7: Del II - Kommunikasjon Under Endring & Implementering	53
Figur 8: Kommunikasjon I Fire Deler	55
Figur 9: Kommunikasjon I Tre Deler	55
Figur 10: Kommunikasjon I To Deler - På Tvers Av Praksisfellesskapene	56
Figur 11: Kommunikasjon I To Deler - Innenfor Praksisfellesskapet	56
Figur 12: Kommunikasjonsprosess Maskinbygg & Produksjon	67
Figur 13: Tidslinjer Maskinbygg & Produksjon	72

1.0 Innledning

1.1 Valg av tema

Hovedtema i denne studien er *kommunikasjon*, hvor jeg har valgt å fokusere på hvordan kommunikasjon arter seg over organisatoriske grenser i ulike praksisfellesskap.

Jeg valgte å fokusere på dette temaet først og fremst på grunn av det fremstår som et sentralt og viktig tema innenfor mitt fagområde endringsledelse. På samme tid ser jeg selv at kommunikasjon er en sentral del i arbeidslivet og i hverdagen generelt, noe som for meg gjøre temaet svært interessant. Hvorfor jeg har valgt å fokusere på kommunikasjon over organisatoriske grenser i ulike praksisfellesskap vil jeg prøve å skape en forståelse av videre i innledningen.

1.2 Kommunikasjon over organisatoriske grenser i ulike praksisfellesskap

I denne studien vil jeg belyse hvorfor kommunikasjon over organisatoriske grenser i ulike praksisfellesskap fungerer eller ikke fungerer.

Man sier i dag at verden er i kontinuerlig endring og at disse endringene skjer i et stadig høyere tempo. Klarer eller vil man ikke tilpasse seg endringene som skjer både i og rundt organisasjonen har man et problem, Peters (1999) hevder at; «*organisasjoner må endre seg, eller dø*»

Kontinuerlige og hyppige endringer er også en sentral av hverdagen i den norske industrien, noe som underbygges i Norsk Industri sin konjunkturrapport for 2019 første avsnitt;

“Norsk industri er i kontinuerlig omstilling. Nye markeder, nye produkter, ny teknologi og nye utfordringer.” (Norsk Industri, 2019). Økt globalisering og konkurranse, samt høyere krav og forventninger er naturligvis med på å øke den teknologiske utviklingen i norsk industri hvor behovet for kompetanse eller kompetanseutvikling kan sies å øke i takt..

Teknologiutvikling som ofte blir sett på som en form for innovasjon, er i industrien å betrakte som et konkurransefortrinn. hvor det handler om å øke produktiviteten og kvaliteten på produktene sine, respondere raskere i forhold til markedet, redusere operasjonskostnader, samtidig som en klarer å overholde lover og krav til sikkerhet.

Som en innovativ industrivirksomhet handler det om å kontinuerlig se etter måter å forbedre seg på, noe som gjør at små og store endringer skjer som en naturlig del av hverdagen. I en hverdag preget av endringer vil kommunikasjon være en nøkkelfaktor. Kommunikasjon mellom de involverte partene både internt og eksternt, hva skjer og hvorfor, hva går bra og dårlig, hva fungerer og hva fungerer ikke. I tider med store og raske endringer trekker Meyer & Stensaker (2006) frem kommunikasjon som et viktig verktøy, da de involverte partene har behov for kunnskap om hva som skal skje.

Dette kan sies å være en generell oppfatning blant flere forskere og teoretikere innenfor fagfeltet organisasjonsteori hvor kommunikasjon som en intern prosess påvirker utfallet av endringsprosesser i en organisasjon (Kongsvik 2006; Kaufmann & Kaufmann 2009; Grundig 1992). Som følge av kommunikasjons viktighet ser man at både forskere og teoretikere har prøvd å trekke frem suksessoppskrifter for hvordan lykkes med kommunikasjon i endringer (Larkin & Larkin, 1994)

I denne studien forstår jeg kommunikasjon som et relasjonelt fenomen, hvor jeg tar utgangspunkt i spørsmålet om hva som skal til for å lykkes med kommunikasjon mellom avdelinger i en innovativ virksomhet. Gjennom å forstå kommunikasjon som et relasjonelt fenomen kan vi utforske hvorfor kommunikasjonen på tvers av ulike praksisfellesskap, innen en og samme organisasjon, -blir så vanskelig. Sett i lys av denne utfordringen søker jeg å også å utforske om grunnen til at kommunikasjonen fremstår som vanskelig kan skyldes kulturelle forhold.

Før vi tar et videre dykk ned i oppgaven ser jeg det viktig å definere antatt viktige begreper blir gjennomgående i hele studien. Begrepene presenteres i tabell 1 nedenfor:

Begrep	Definisjon
Innovasjon	<i>Innovasjon er implementering av et nytt eller forbedret produkt, prosess, markedsføringsmetode eller organisasjonsmetode</i> (Organisation for Economic, Development, & Eurostat, 2005)
Kompetanse	<i>Kompetanse er kunnskap, evner og ferdigheter som kan anvendes til å utføre arbeid</i> (Nordhaug & Brandi, 2004, s.29)
Trainee	Nyutdannet med høyere utdanning som har en praksisperiode i en eller flere bedrifter

Tabell 1: Begrepsliste

1.3 Formål

Formålet med denne masteroppgaven er å undersøke hvordan kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap arter seg i norske industrivirksomheter. Oppgaven ønsker først å fremst å gi oss svar på hva som kan hindre og fremme kommunikasjonsprosessen og hvordan dette påvirker de involverte partene. I denne sammenhengen ser jeg det også hensiktsmessig å belyse fenomenet i norske industrivirksomheter hvor krav om endringer i forhold til teknologi, prosesser og produkter påvirker hvor sterke praksisfellesskapene og da de organisatoriske grensene mellom disse blir.

Videre vil jeg gi en introduksjon og bakgrunn for valg av problemstilling.

1.4 Introduksjon av problemstilling

Som en del av avgrensningen til oppgaven og dens formål har jeg valgt å betrakte fenomenet; kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap i en utvalgt innovativ industrivirksomhet I Norge. I denne studien har jeg derfor valgt å se nærmere på kommunikasjonen som arter seg i Comrod AS. Videre vil jeg presentere virksomheten i korte trekk for å gi et innblikk i valget som her er tatt.

1.4.1 Om Comrod AS - Fra fiskestang til Mars

Comrod AS er en industrivirksomhet som ble stiftet i 1948 på Tau, Jørpeland. Frem til 1960 ble det hovedsakelig produsert fiskestenger i aluminium og etter hvert også i glassfiber. Først etter 1960 begynte virksomheten å produsere og utvikle antenner og antennesystemer til både marine- og forsvarsmarkedet, som de i dag er kjent for.

I dag er Comrod AS et av åtte selskaper i Comrod Communication Group, hvor det utvikles, produseres og selges kommunikasjonsutstyr til over 90 land. Virksomheten har vokst frem til å være en av bransjens beste når det kommer til kvalitet og utvikling, noe som gjenspeiles i kontrakt og samarbeid med NASA, hvor det utvikles en antenne til Mars Roveren 2020.

Comrod AS er svært aktive på det globale markedet, hvor hele 95% av salget kan knyttes til eksport. Dette gjør også at virksomhetens fokusområder også tilpasser seg de internasjonale forholdene der man har et større antall av konkurrenter. For å sitere kvalitetsansvarlig hos Comrod AS: *“Det handler om å være et skritt foran alle de andre”*.

1.4.2 Comrod AS - visjon & mål

For Comrod AS er kvalitet på produktene og tjenestene de leverer det aller viktigste, da spesielt ved leveranser av utstyr til forsvarsmarkedet hvor kvaliteten kan være forskjellen på liv eller død. Dette kommer også til uttrykk i virksomhetens visjon, hvor kvalitet også kalt produktytelse legges frem som et viktig element med tanke på hva Comrod AS og deres ansatte alltid strekker seg etter. I visjonen trekkes også innovasjon opp som et viktig element, noe som også gjenspeiles i forhold til utviklingen som foregår hos virksomheten både på produkt og produksjonssiden. Visjonen uttrykkes slik:

Comrod skal alltid være førstevalget basert på deres:

- *Produktytelse*
- *Produktinnovasjon*
- *Ledetid*
- *Leverandør stabilitet*

I tillegg til den overordnede visjonen har Comrod AS trukket ut leveringsdyktighet som en “key performance index” forkortet KPI. Målet sett i lys av KPI-en er at leveringsdyktigheten skal være 95%, hvor denne faktoren i hovedsak berører alle hovedprosessene i virksomheten.

1.4.3 Om bransjen

For å få et bakteppe og en forståelse av Comrod AS og dens fokus på kvalitet, innovasjon, ledetid og stabilitet har jeg valgt å se på bransjen de opererer i korte trekk.

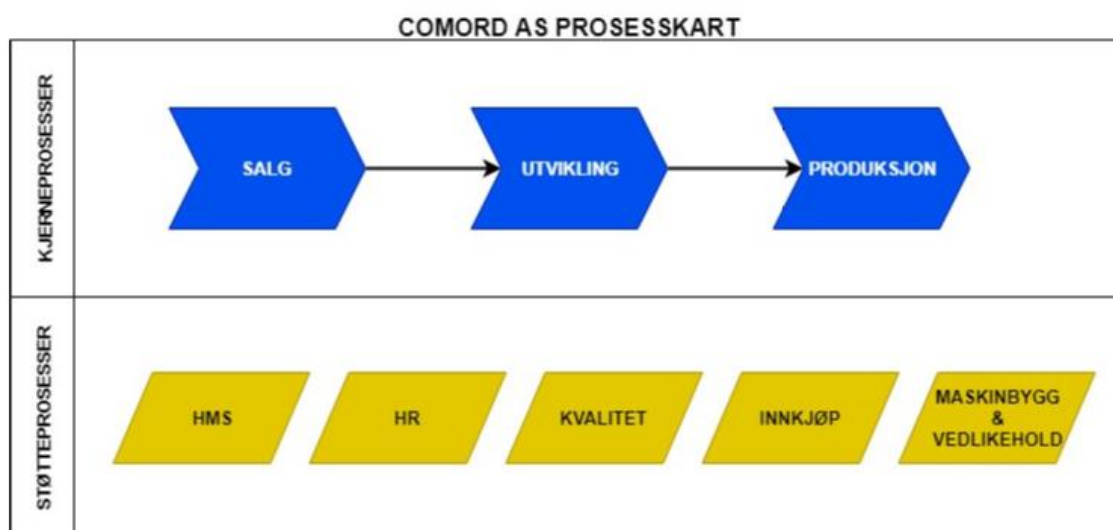
Det er i dette tilfellet snakk om NACE-bransje 26.300 - Produksjon av kommunikasjonsutstyr. I denne bransjen som de aller fleste handler det om å ha den beste kvaliteten til lavest kostnad. På samme tid trekkes ledetid eller «on-time-delivery» frem som et viktig punkt, hvor kommunikasjonsutstyr for de fleste kunder er kritisk å ha på plass for å kunne operere. Jeg har valgt å oppsummere bransjen i stikkord:

- Kvalitet
- Lave kostnader
- Innovative produkter
- Kort ledetid

Man ser straks at Comrod AS sin visjon bærer sterkt preg av de kravene og forventningene som ligger i bransjen, men som også har ført til at virksomheten i dag betegnes som en innovativ virksomhet.

1.4.4 Organisasjonsprosesser

Organisasjonen består i hovedsak av tre kjerneprosesser som er salg, utvikling og produksjonen, i tillegg til støtteprosesser som maskinbygg & vedlikehold, innkjøp, HR, HMS og kvalitet. Dette kan fremstilles slik:



Figur 1: Comrod AS prosesskart

1.4.5 Innovasjon i virksomheten

Hos Comrod AS foregår innovasjon på to plan. Det ene planet er knyttet til produktutvikling hvor R&D eller utviklingsavdelingen er ansvarlige for å håndtere forespørsler om produktendringer fra kunder eller ansatte internt.

Det andre planet er knyttet til utvikling av produksjonsmaskiner og systemer, hvor maskinbygg og vedlikeholdsavdelingen, videre omtalt som maskinbygg, er ansvarlige for både utvikle og fikse maskiner og systemer internt i virksomheten.

Felles for begge er at det alltid handler om å ligge ett skritt foran konkurrentene, ettersom at man ønsker å tilby de beste produktene til lavest mulig pris, på samme tid som en klarer å levere tidsnok. I maskinbygg sitt tilfelle handler det i større grad om å utvikle nye eller videreutvikle maskiner og systemer slik at produksjonen kan operere så effektivt som mulig. Dette leder oss videre til bakgrunnen for problemstillingen.

1.5 Bakgrunn for problemstilling

I forbindelse med utvikling av maskiner og systemer internt hos Comrod AS har det i de siste årene vært en stor satsning fra virksomhetens side knyttet til automatisering av produksjonsprosesser. Hensikten ved denne satsningen er først og fremst å redusere kostnader, effektivisere driften og avlaste tungt produksjonsarbeid. Satsingen som en del av virksomhetens femårsplan la grunnlaget for at det i perioden 2015-2017 ble investert i seks nye helt eller delvis automatiserte maskiner i produksjonen. Som alt av maskiner og systemer hos Comrod AS ble også disse utviklet internt av maskinbyggavdelingen i samarbeid med produksjonen.

Den teknologiske utviklingen av maskiner og systemer satte på samme tid høyere forventninger og krav til at både maskinbygg- og produksjonsansattes kompetanse utviklet seg. Et fokus på opplæring både teoretisk og erfaringsbasert ble i denne perioden viktig, hvor maskinbygg som fagpersonell i hovedsak var ansvarlig for denne opplæringen.

Det er først og fremst i sammenheng med den kontinuerlige teknologiske utvikling som skjer både internt og eksternt i virksomheten at utfordringene synes å oppstå. Maskinbygg har på sin side et mål om å være ledende innen automasjon og maskinbygging, noe som også gjør at endringer og modifiseringer av produksjonsmaskinene skjer i et stadig høyere tempo. På samme tid ser man at produksjon som er de som gjerne bruker den nye teknologien i en slik utvikling bør eller må utvikle egen kompetanse i takt med denne.

Det er i denne sammenhengen oppstår nevnt utfordring som et "gap" mellom den faktiske og ønskede tilstanden, som representerer en form for usikkerhet eller fare for virksomheten (Ottesen, 2011).

Dagens faktiske tilstand er at flere produksjonsansatte ikke har tilstrekkelig med kompetanse for å kunne håndtere maskinene og systemene som hele tiden videreutvikles. De innfrir med andre ord ikke de forventninger og krav som stilles.

Den ønskede tilstander er at produksjonsansatte i takt med videreutviklingen av maskiner og systemer skal utvikle kompetansen, slik at de klarer å mestre arbeidsoppgaven sin i forhold til forventninger og krav.

Da teknologiutviklingen som en del av de hyppige endringene nevnt innledningsvis skjer i et stadig høyere tempo, vil også krav og forventninger til kompetanse utvikle seg i takt. Det uttrykkes i denne sammenhengen en bekymring for det voksende gapet mellom teknologi- og kompetanseutvikling.

1.5.1 Kommunikasjon som utfordring

Hos Comrod AS fremstår kommunikasjon mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen som en sentral del i det voksende gapet. Maskinbygg som på sin side står ansvarlige for opplæring og oppfølging av maskiner og systemer og produksjonen som ansvarlige for å bruke og gi tilbakemeldinger på hva som fungerer eller ikke.

I forbindelse med bruk og utvikling av maskiner og systemer har Comrod AS sett en økning i antall henvendelser tilknyttet feil bruk av maskiner og systemer, hvor feilene er gjentakende. Dette har bidratt til at maskinbygg på sin side bruker mesteparten av ressursene sin på å fikse opp i det de trekker frem som unødvendige feil som burde vært unngått. Man får et inntrykk av at frustrasjonen i avdelingen øker i takt med henvendelsene, hvor de ansatte har problemer med å forstå hvordan de samme feilene blir gjort gang etter gang når operatørene i produksjonen har fått den informasjonen og dokumentasjonen nødvendig for å håndtere maskinen og systemet.

Økte henvendelser til maskinbygg har for produksjonen betydd flere stopp i produksjonslinja noe både produksjonsleder og ansatte naturligvis ikke er fornøyde med. Det påvirker effektivitet og da leveringsdyktigheten som den viktigste KPI-en. Fra produksjon side fremstår mestring i bruk av nyere teknologi som en faktor som har økt frustrasjonen og misnøyen internt i avdelingen, hvor informasjonen som gis som del av opplæring eller informasjon om endringer fra maskinbygg og ledelse trekkes frem som ikke tilstrekkelig nok.

Avdelingenes frustrasjon og misnøye virker å påvirke ønske om å kommunisere med hverandre og samtidig hvordan de kommuniserer. Blant de ansatte i produksjonen ser ledelsen at færre og færre ønsker å delta i opplæring av nye maskiner og systemer.

Maskinbygg den andre siden har gitt klart uttrykk for at de produksjonsansatte må først og fremst kommunisere internt og se på mulige løsninger med produksjonsleder før kontakt med maskinbyggavdelingen. Økende registrerte feil i maskiner og systemer, økt behov for

assistanse i produksjonen, økt frustrasjon i begge leirer. Dette leder oss videre til problemstillingen.

1.6 Problemstilling

I denne studien har jeg valgt å ta for meg følgende problemstilling:

” Hvorfor blir kommunikasjonen så vanskelig mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen hos Comrod AS?”

Kommunikasjonen som foregår mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen betraktes i denne studien som kommunikasjon på tvers av organisatoriske grenser i ulike praksisfellesskap, hvor maskinbygg på sin side blir en støttefunksjon til produksjon som en hovedprosess. På den ene siden får man maskinbygg som den innovative eller utviklende parten i kommunikasjonsprosessen, men produksjonen anses som den utnyttende parten.

1.6.1 Forskningsspørsmål

For å bedre kunne besvare hvorfor kommunikasjon blir så vanskelig mellom maskinbygg og produksjonen har jeg valgt å ta utgangspunkt i følgende forskningsspørsmål:

- *Hvordan skjer kommunikasjon mellom avdelingene i dag?*
- *Hvordan arter kommunikative feil seg?*
- *Hvorfor blir det slik?*
- *Hvorfor oppstår det frustrasjon?*

Disse spørsmålene blir først belyst i empiri og drøftingsdel.

1.7 Avgrensning

Ettersom at jeg i denne studien har hatt begrenset med tid og ressurser ved gjennomføring, har det fra start til slutt vært viktig for meg å klare å begrense innholdet i form av avgrensning av forskningsområdet, anvendt teori og metode.

Jeg har i denne studien allerede i innledningen startet avgrensningen i forhold til at jeg først og fremst ønsket å se på hvordan kommunikasjon arter seg over organisatoriske grenser i ulike praksisfellesskap med fokus på innovative virksomheter, da i den norske industrien. Videre valgte jeg å spisse fokusområdet ytterligere ved å fokusere på hvordan

kommunikasjon artet seg hos Comrod AS, nærmere bestemt mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen i virksomheten.

Den ene begrensninger fører også til en annen, hvor jeg ved å velge å fokusere på kommunikasjon mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen også så det nødvendig å begrense omfanget av denne samhandlingen ved å fokusere på teknologi- og kompetanseutviklingen som en bakgrunnsfaktor for problemstillingen.

Da kommunikasjon kan sies å være et bredt og komplekst fenomen, fant jeg det også nødvendig å begrense teoridelen ved å fokusere på kommunikasjonsprosessen og den relasjonelle dimensjonen. På samme tid så jeg det naturlig og viktig å videre trekke inn teori om praksisfelleskap og organisasjonskultur som del av kommunikasjonen. Avgrensninger i forhold til valg av metode har jeg valgt å trekke frem i metodedel.

1.8 Oppbygging og struktur

I denne delen vil jeg gi en kort presentasjon av oppgavens oppbygning og struktur. Etterfulgt av innledningen vil jeg i *kapittel 2* presenteres oppgavens teoretiske perspektiver som anses nødvendig for å kunne besvare problemstillingen på en tilstrekkelig måte. Videre i *kapittel 3* redegjør jeg for valg av metode, forskningsdesign og dataanalyse. I *kapittel 4* presenteres de empiriske funnene fra denne studien. Deretter vil jeg i *kapittel 5* diskutere de empiriske funnene opp mot det teoretiske rammeverket. Avslutningsvis i *kapittel 6* redegjøres konklusjoner av studien og videre anbefalinger til videre forskning presenteres.

2.0 Teori

Hensikten med dette kapittelet er å redegjøre for hvilke teoretiske perspektiver som ligger til grunn i denne studien, sett i lys av gitt problemstilling. Herunder har jeg valgt å ta for meg teori tilknyttet tema kommunikasjon, praksisfelleskap og organisasjonskultur.

2.1 Kommunikasjon

Kommunikasjon som et fenomen har i alle tider eksistert noe som naturligvis har ført til at man også har forskjellige måter å forstå og definere det på. Ifølge Jensen (2009, s.27) kan alt vi gjør oppfattes som kommunikasjon, noe som bygger på Bateson (1987) mening om at all handling er kommunikasjon. Man kan med andre ord si at kommunikasjon som et fenomen er kompleks i den forstand at "*alt man gjør*" kan betraktes som å kommunisere. Sett i en

teoretisk sammenheng ser man at kommunikasjon eller kommunikative elementer kommer frem innenfor flere fagområder som for eksempel, strategi, organisasjonsteori, ledelsesteori o.l. (Kongsvik 2006; Kaufmann & Kaufmann 2009; Grundig 1992; Larkin & Larkin 1994). I litteraturen trekkes den mellommenneskelige kommunikasjonen som selve limet eller livsnerven i alle organisasjoner (Grennes, 1999). Dette er mest sannsynlig en påstand flere kan kjenne seg igjen i, men på samme tid ha lett for å anta at kommunikasjon er en elementær prosess og av den grunn ikke krever et spesielt fokus.

For å klare å forstå og fange opp det mangfoldige samspillet som skjer i en kommunikasjonsprosess trenger vi begreper og perspektiver som setter oss i stand til å systematisere våre opplevelser (Wadel, 1999)

2.1.1 Begrepet kommunikasjon

Begrepet kommunikasjon kommer fra det latinske ordet “communicare”, som betyr “å dele” eller “å gjøre felles” (Wadel, 1999 s.11). Når vi i en kommunikasjonsprosess deler informasjon, mening eller kunnskap gjør man dette per definisjon sammen med andre med formål å gjøre din forståelse felles for den eller de andre partene. Jacobsen og Thorsvik (2007) beskriver kommunikasjon som “*overføringen av informasjon, ideer, holdninger og følelser fra en person til en annen*”. Med andre ord betrakter de kommunikasjon som en lineær modell mellom en sender og mottaker, hvor kommunikasjon kun foregår i en retning og hvorfor budskapet ble sendt og hvordan mottakeren oppfatter det ikke tas med i betraktning.

I denne oppgaven snakker vi om en kommunikasjonsprosess mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen hos Comrod AS hvor budskapet i flere sammenhenger avhenger av en dialog mellom partene for å skape en forståelse av situasjonen. Det er gjennom diskusjon man skaper en felles base for tolkning fra individer til en kollektiv forståelse (Higgins & Rowland, 2005)

Med utgangspunkt i eksisterende teori knyttet til kommunikasjon og satt inn i oppgavens problemstilling har jeg valgt å definere kommunikasjon som:

“En samhandlingsprosess der en person, gruppe eller organisasjon ønsker å formidle et budskap til en eller flere mottakere, med hensikt å skape en felles forståelse av budskapet”

2.1.2 Kommunikasjonsperspektiver

Et begrep alene vil ha vanskeligheter å forklare og skape en forståelse av kommunikasjon som et komplekst fenomen. I boken “Kommunikasjon - et mangfoldig samspill” trekker Wadel (1999) frem tre ulike perspektiver som kan bidra til å skape en bedre forståelse av kommunikasjon som arter seg mellom to eller flere parter.

- *Prosessperspektivet* gir oss et forenklet bildet av hvordan kommunikasjon som en prosess arter seg mellom to parter i praksis.
- *Det semiotiske perspektivet* har sin opprinnelse i språk- og litteraturvitenskap (Wadel, 1999). I dette perspektivet er man opptatt av tegn vi bruker til å kommunisere med og hvilken mening som blir skapt gjennom disse tegnene.
- *Det relasjonelle perspektivet* gir oss en dypere forståelse av relasjonsdimensjonen som man finner i både prosessperspektivet og det samiske perspektivet.

I denne studien har jeg valgt å ta utgangspunkt i prosess- og det relasjonelle perspektivet til Wadel (1999). Bakgrunnen for valg av prosessperspektivet er først og fremst fordi det gir et mer rasjonelt syn på hvordan en kommunikasjonsprosess arter seg, ved at en ser på de kommunikative som en utvikling gjennom flere stadier. Det vil ved å dele kommunikasjon inn i prosessuelle deler være mulig å fremstille et forenklet bildet av en ellers kompleks prosess.

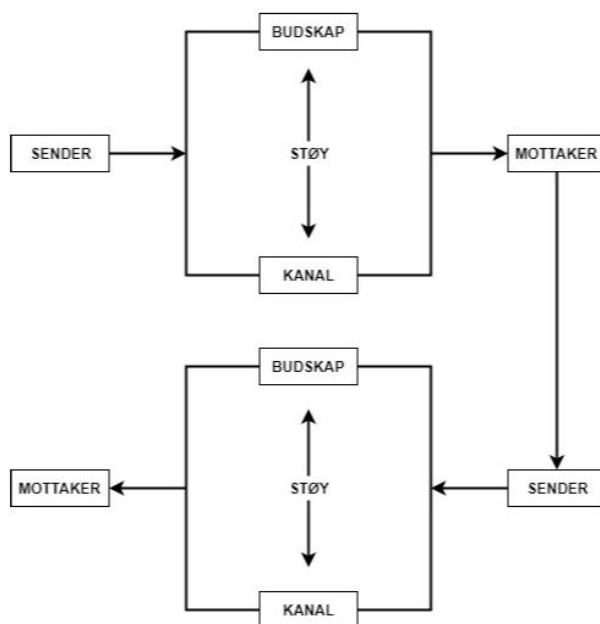
Ved å fokusere på det relasjonelle perspektivet vil en i tillegg til å betrakte det rasjonelle synet trekke inn relasjonelle synspunkter som gir oss en bedre forståelse av den “tause” delen av kommunikasjonen. Perspektivet kan med andre ord gi oss en mer helhetlig forståelse. Videre har jeg valgt å ta for meg teori knyttet til de utvalgte perspektivene.

2.2 Prosessperspektivet

I kommunikative sammenhenger veksler man mellom det å være “sender” og “mottaker” hvor man kommuniserer ulike typer for “budskap” (Wadel, 1999). Budskapet kan kommuniseres gjennom “kanaler”, hvor vi på samme tid kan oppleve forstyrrelser, eller det en i kommunikasjonsteorien kaller for “støy” (ibid.).

Disse fem begrepene; *sender, mottaker, budskap, kanaler og støy*, er de mest sentrale i det vi omtaler som prosessperspektivet i kommunikasjonsteorien.

Wadel fremstiller sammenhengen mellom begrepene på følgende måte:



Figur 2: Prosessperspektivet (Wadel, 1999, s.12)

2.2.1 Perspektivets fire stadier

Videre peker Wadel (1999) på minst fire stadier som er med på å påvirke kommunikasjonsprosessen fremstilt i modellen ovenfor.

2.2.1.1 Første stadiet

Det første stadiet handler om sender og hva han/hun ønsker å meddele, man kan betrakte dette ønske som et behov for formidling av et budskap eller informasjon. Wadel (1999) uttrykker i denne sammenhengen at dette ønske finner sted i form av en indre samtale. Denne indre samtalen kan sies å foregå på kognitivt plan, noe som betyr at individet eller sender i enkelte situasjoner ikke alltid er helt sikre på hvorfor en oppfatter et behov for å kommunisere og hva dette behovet innebærer. Utfallet av den indre samtalen er en form for budskap som for eksempel informasjon, meninger eller kunnskap.

2.2.1.2 Andre stadiet

Det andre stadiet handler videre om at sender finner en måte å uttrykke dette budskapet på. Vedkommende må eksternalisere sin indre samtale i form av ord og/ eller ikke verbale tegn (Wadel, 1999, s.12). Man kan betegne dette som den første oversettelsen (ibid.) eller koding (Jacobsen & Thorsvik, 2007).

Hensikten med denne oversettelsen eller kodingen er å gjøre det mulig å formidle budskapet på en måte som skaper forståelse hos mottakeren(e). I flere tilfeller betyr dette at sender selv må transformere taus informasjon, mening eller kunnskap om til noe eksplisitt og delelig. I denne sammenhengen kan sender bruke både verbale og ikke-verbale kommunikasjonsformer for å formidle budskapet gjennom forskjellige kanaler.

2.2.1.3 Tredje stadiet

Dette bringer oss videre til det tredje stadiet hvor mottakeren faktisk må kunne oppfatte de ytre tegnene, både verbale og ikke-verbale (Wadel, 1999).

I denne sammenhengen har sender valgt en kommunikasjonskanal. Kanalen kan ses på som en konkret formidlingsvei (Kaufmann & Kaufmann, 2009), som for eksempel ansikt-til-ansikt kommunikasjon, e-post, telefon eller visuelle virkningsmidler som bilder og video.

I denne oppgaven forutsetter vi at kommunikasjonen formidles gjennom mennesker, hvor gode oversettelser er en forutsetning for meningsskapende utførelse (Quist, 2007).

Selv om jeg under andre stadiet definerer verbal og ikke-verbal kommunikasjon som to separate former, er de også innvevd i hverandre (Kaufmann & Kaufmann, 2009). Som Wadel (1999) trekker frem at man i flere sammenhenger vil være avhengige av de verbale uttrykkene for å kunne utfylle de ikke-verbale uttrykkene. Dette gjør at det i enkelte tilfeller på dette stadiet også er vanskelig for mottakeren og oppfatte de ikke-verbale formene for kommunikasjon, da man ikke alltid har greid å utfylle disse ved for eksempel bruk av det muntlige språket.

2.2.1.4 Fjerde stadiet

Det fjerde og siste stadiet handler om at mottakeren på en eller annen måte klarer å integrere budskapet formidlet av sender på en måte som skaper mening og forståelse for den personen (Wadel, 1999). Wadel (ibid.) omtaler dette som den andre oversettelsen, det Jacobsen og Thorsvik (2007) på sin side definerer som dekodning.

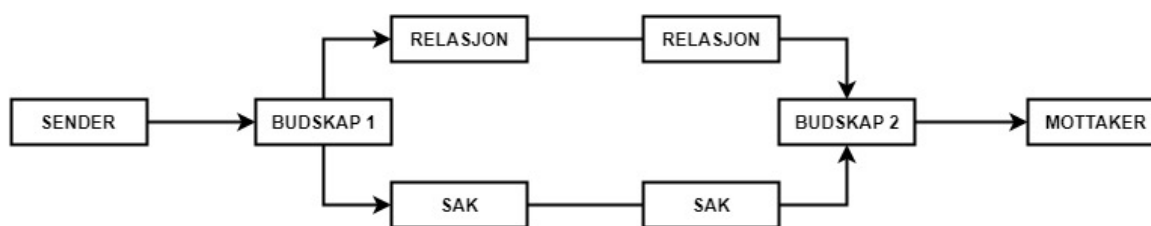
Man har i denne delen av kommunikasjonsprosessen beveget oss over på mottakers fortolkning av den informasjonen, de meningene eller kunnskapen sender ønsket å formidle. Det handler i denne fasen for mottaker å gjøre det eksplisitte budskapet om til taus, altså gjøre det om til sin egen forståelse.

Jeg vil i neste del presentere det relasjonelle perspektivet som en viktig del av kommunikasjonsteorien.

2.3 Det relasjonelle perspektivet

Det relasjonelle perspektivet handler først og fremst at man kan betrakte innholdet i et budskap langs to dimensjoner (Wadel, 1999). Den ene dimensjonen handler om saksinnholdet i budskapet, med andre konkret hva en som sender ønsker å formidle til mottakeren. Man kan på andre måter si at saksbudskapet er det rasjonelle budskapet i kommunikasjonsprosessen.

Den andre dimensjonen handler om forholdet mellom de kommuniserende partene, og omtales som den relasjonelle dimensjonen (Wadel, 1999). Wadel fremstiller disse dimensjonene på følgende måte:



Figur 3: Det relasjonelle perspektivet (Wadel, 1999, s.20)

I dette perspektivet bevisstgjør en på mange måter at kommunikasjon ikke bare består av et eller flere saksbudskap, men også at de relasjonelle budskap som er med å påvirke mottakers forståelse av et budskap. Selv om dimensjonene fremstilt i figuren ovenfor kan synes å være i to separate deler av budskapet er det viktig å fremheve at disse i praksis vil overlappe hverandre. I flere sammenhenger ser man at det relasjonelle budskapet er innebygget i saksbudskapet eller fremføringen av disse, man kan si at det relasjonelle budskapet i slike tilfeller er underforstått (Wadel, 1999). I slike sammenhenger vil budskapet fremkomme som en del av den ikke-verbale kommunikasjonsformen.

2.3.1 Kommunikasjon som verbal og ikke-verbal

Som nevnt under prosessperspektivet og dels det relasjonelle perspektivet kommuniserer mennesker gjennom tegn for å formidle et eller flere budskap og potensielt for å påvirke andre personer. I denne sammenhengen skiller man i kommunikasjonsteorien mellom verbale og ikke-verbal kommunikasjon.

2.3.1.1 Verbal kommunikasjon

Den verbale kommunikasjonen handler i de aller fleste tilfeller om å formidle budskap ved bruk av ord og uttrykk, både som del av det skriftlige og muntlige språket. Det verbale språket trekkes frem som det mest raffinerte og særegne aspektet når man sammenlikner menneskelig kommunikasjon med for eksempel hvordan dyr kommuniserer (Hockett, 1960).

Språket som en måte å uttrykke seg på er en vesentlig del av kommunikasjonsprosessen da man kan betrakte det som både meningsbærende og meningsskapende.

Med meningsbærende menes at ord som en del av språket vil kunne fungere som tegn vi bruker for å vise til ulike fenomener, hendelser eller situasjoner. Satt inn i et eksempel hvor en person roper ut “løp”, vil det for personen(e) som oppfatter dette utsagnet være mulig å fortolke og mene noe om denne ytringen som en instruks eller informasjon om å løpe. Det verbale språket både skriftlig og muntlig vil kunne betraktes som en fleksibel verktøykasse hvor det finnes uendelig mange måter å sette sammen ord på. Dette åpner opp for muligheten til å lage mer komplekse budskap, typisk i form av setninger.

Språk som en meningsskapende funksjon handler om hvordan andre forstår noe i en gitt sammenheng. For eksempel kan ord som “avdelingsleder”, “formann”, “linjeleder”, “sjef” brukes for å beskrive en mellomleder i produksjonen hos Comrod AS. Hvert ord vil avhengig av situasjonen og hvem som er mottaker bidra til å skape forskjellige bilder eller assosiasjoner av mellomlederen, hans/hennes rolle, grad av autoritet o.l. Hovedessensen er i dette tilfellet å fremheve at ordene som velges og fremstilles ved bruk av det verbale språket, kan påvirke hvordan andre forstår den sosiale virkeligheten.

Som en del av den verbale-kommunikasjonen vil man i enhver form for ansikt-til-ansikt kommunikasjon også oppleve et mangfold av ikke-verbale budskap (Wadel, 1999), noe som bringer oss videre til neste del; ikke-verbal kommunikasjon.

2.3.1.2 Ikke-verbal kommunikasjon

Ifølge Wadel (1999, s.25) refererer den ikke-verbale kommunikasjonsformen til all formidling av budskap som ikke har ordform. Sett i sammenheng med den relasjonelle dimensjonen, vil de relasjonelle budskapene i en kommunikasjonsprosess i de aller fleste tilfeller ikke meddeles verbalt (ibid.). Den amerikanske forskeren Birdwhisell (1970) trekker frem at de verbale uttrykkene i en vanlig samtale mellom to personer består kun av en tredjedel av meningen som blir tilveiebrakt (ibid.). Med andre ord vil vi med utgangspunkt i

denne påstanden kunne si at hele to tredjedeler av meningen som skapes gjennom ulike ikke-verbale kanaler.

Det finnes flere ulike ikke-verbale kanaler hvor kroppsspråket i denne sammenhengen kan ses på som en samlebetegnelse for gester, hodebevegelser, ansiktsuttrykk, øyekontakt og kroppsstilling som fem ikke-verbale kanaler (Wadel, 1999, s.25). Også kroppskontakt, fysisk nærhet og utseende samt bruk av tid kan betraktes som ikke-verbale kanaler. Ved å gjøre seg bevisste på disse kanalene og klare å betrakte dem får man muligheter til å skaffe seg innsikt i medmenneskers tanker og følelser.

Selv om man har lett for å betrakte kanalene som separate deler vil det å tolke enkeltuttrykk isolert fra andre være en av de mest alvorlige feilene vi gjør i vår tolkning av ikke-verbale uttrykk (Wadel, 1999, s.27).

Satt inn i en situasjon hvor den mottakende part gjesper under et møte vil en ved å tolke dette som et enkeltuttrykk isolert fra andre kunne få en formening om at vedkommende finner budskapet i denne sammenhengen uinteressant og kjedelig. Setter man dette enkeltuttrykket inn i en sammenheng hvor den mottakende part i store deler av møte har uttrykt interesse i form av hodebevegelser, aktiv deltakelse og øyekontakt, vil gjespet som en del av flere ikke-verbale uttrykk ikke ha samme betydning. Den ikke-verbale kommunikasjonen vil i dette eksempelet kunne sies å fungere som en form for tilbakemelding som i tillegg til å gi tilbakemeldinger knyttet til saksbudskapet vil kunne påvirke det relasjonelle forholdet mellom de kommuniserende partene.

2.4 Forhold som påvirker kommunikasjonsprosessen

I en kommunikasjonsprosess vil aktelsesforholdet, tillitsforholdet og motivasjonsforholdet mellom de kommuniserende partene være vesentlige (Wadel, 1999). Videre i oppgaven vil jeg derfor prøve å forklare hvordan en etablerer og vedlikeholder disse tre forholdene som en viktig del av kommunikasjonsprosessen.

2.4.1 Aktelsesforhold

“Aktelsesforhold er en forutsetning for at annen kommunikasjon mellom mennesker skal flyte” (Wadel, 1999: 61). I en kommunikasjonsprosess vil alle våre handlinger inneha en form for aktelse som er med på å bekrefte eller avkrefte et aktelsesforhold. Det handler i grunn om hva vi aktivt velger å gjøre eller hva vi aktivt lar være å gjøre.

Videre trekker Wadel (1999) frem at aktelseskommunikasjon ikke er noe vi i en samhandlingssituasjon kan utføre overfor oss selv. Man kan selv ønske, fortjene og ha krav på aktelse, men man er avhengig av at vår kommunikasjonspartner tar hensyn til å utføre aktelsesarbeider (Wadel, 1999, s.61)

Aktelsesforholdet kan ses på som følelsesforholdet mellom partene, hvor forventningene partene har til hverandres handlinger og hvordan handlingen i virkeligheten oppfattes vil kunne påvirke dette forholdet. Det er først når aktelse ikke blir kommunisert at en ser viktigheten av aktelseskommunikasjonen og forholdet (ibid.)

Ved mangel på aktelse trekker Wadel frem ulike elementer i følelsesaspektet som et resultat av ikke kommunisert aktelse. Følelser som forlegen, forulempet, fornærmet, krenket, ydmyket og såret (Wadel, 1999, s.62).

2.4.2 Tillitsforhold

I følge Grennes (1999) vil en felles forståelse være en forutsetning for gjensidig tillit, som er det grunnleggende limet i all kommunikasjon. Et tillitsforhold vil være avhengig av at tilliten er gjensidig mellom partene. Wadel (1999) trekker frem tillit mellom hverandre som en nøkkelfaktor for dagliglivets kommunikasjon. Videre trekker han frem *“tillit som en nødvendighet for å kunne bevege seg fra nuet som man befinner seg i til en fremtid som enda ikke er”* (Wadel, 1999 s.63). Han henviser i denne sammenhengen til Weigert som påpeker at: *“Tillit kan sies å være forbindelseslinjen mellom nuet og fremtiden”*, hvor han trekker frem tillit som menneskers mest sosiale konstruksjoner. Tillit kan med andre ord sies å handle om de forventningene en har nå og det som realiteten som fremkommer på et senere tidspunkt, fremtiden.

Satt inn i et sosiologisk perspektiv er tillit et sett av forventninger som deles av deltakere i relasjoner (Dahl-Jørgensen, Torvatn, & Rasmussen, 2002). Wadel (1996) trekker også dette sosiologiske perspektivet frem med en stor interesse for etablering, vedlikehold og endring i mellommenneskelige relasjoner hvor selve opplevelsen knyttet til det å være et menneske handler om relasjoner man skaper til andre mennesker.

Denne måten å betrakte tillit på kan sies å sette fokuset på menneskers erfaring i dagliglivet hvor fokuset på menneskers atferd ses på ut fra relasjonelle forklaringer.

Krogh, Lillejord, Nonaka, & Ichijo (2001) forklarer at den gjensidige tilliten er med å skape en gruppe på samme tid som de trekker frem følelsen av avhengighet som et fundament for å utvikle tillit. Med andre ord en gjensidig avhengighet for hvordan en bør eller skal utføre oppgaver. Satt inn i en sammenheng vil et praksisfellesskap ikke kunne fungere dersom deltakerne ikke har et tillitsforhold til hverandre.

Spurkeland (2005, s.24) henviser til Schindler og Thomas som splitter relasjonskompetansens tillit i fem elementer:

- Integritet - der kriterier er samsvar mellom språket og handling
- Kompetanse - der man ikke bare ser den faglige kompetansen, men sidestiller den personlige og mellommenneskelige kunnskapen
- Konsistens - som innebærer forutsigbarhet, enhetlig opptreden og konsekvens.
- Lojalitet - der man må vise vilje til å stille opp for en annen deltaker og gi denne personen støtte
- Åpenhet - der man i handling viser ærlighet, redelig og oppriktig væremåte

Tillit vil være en forutsigbarhet og kraft i en relasjon, hvor tilliten ikke er en konstant størrelse og gradene vil variere. Det å skulle bygge opp tillit mellom mennesker eller grupper tar ofte lang tid, hvor deltakerne ved å innfri hverandres forventninger vil øke graden av tillit til hverandre.

I praksisfellesskapet vil en løpende utfordring for tillitsforholdet være sårbarheten og beskyttelsen i sosiale relasjoner, hvor man i ulike fellesskap har lett for å trampe på hverandre. Man kan som en ekspert innenfor automasjon ha lett for å få operatører i produksjonen til å føle seg maktesløse i den grad at man ikke tar hensyn til vedkommende sin faglige bakgrunn og derfor fratår han/hun muligheten til å delta i kommunikasjonsprosessen.

2.4.3 Motivasjonsforhold

Motivasjon blir i psykologien og i dagligtalen gjerne omtalt som noe individuelt. Uavhengig av hvilket syn man har på endringer og læring i en virksomhet så står engasjement og motivasjon sentralt, på samme tid som en har ulike syn på hva som kan fremme dette engasjementet og motivasjonen.

I denne oppgaven har jeg valgt å se på motivasjon som relasjon, med andre ord gjennom samspill med andre mennesker. I følge Wadel (1999) vil motivasjon kunne vokse frem i

samspeillet mellom andre mennesker, hvor kommunikasjonsprosesser som kjennetegnes ved at en motiverer og lar seg motivere skaper en form for flyt mellom partene.

Kommunikasjonsprosesser som befinner seg i en alternering av det å motivere og la seg motivere “flyter” gjerne av seg selv, det Schou Andreassen og Wadel (1989) omtaler som “flytsonen” (Wadel, 1999, s.66).

Det handler om å skape et gjensidig motivasjonsforhold som i de fleste sammenhenger baseres på individets forventninger i en gitt situasjon. Satt inn i en situasjon hvor man kommuniserer på tvers av to ulike praksisfellesskap vil man være avhengige av at motivasjonsforholdet er etablert for å ikke skape et brudd i denne prosessen. Hvis partene ikke følers seg motiverte til å kommunisere blir det naturligvis heller ikke kommunisert godt eller i det hele tatt.

Aktelsesforhold, tillitsforhold og motivasjonsforhold vil alle virke inn på enhver kommunikasjonsprosess (Wadel, 1999). De tre forholdene vil naturligvis også overlappe og virke inn på hverandre gjennom en kommunikasjonsprosess, noe som tilsier at ved å endre det ene forholdet påvirkes også de to andre.

2.5 Kommunikasjon i ulike praksisfellesskap

I denne studien betrakter vi kommunikasjon som foregår mellom to ulike praksisfellesskap. Fenomenet praksisfellesskap eller “communities of practice” (CoP) har eksistert i flere år, hvor begrepet i seg selv ble først tatt i bruk av Lave og Wenger (1991) hvor de studerte hvordan situasjonsbasert læring. I denne sammenhengen uttrykket de at tilegnelse av kunnskap kan bli sett på som en sosial prosess (Lave & Wenger, 1991)

“CoPs are composed of people who share a concern, common problems, or a passion about a domain, and who want to gain more knowledge and expertise pertaining to that domain through regular interaction” (Wenger, McDermott & Snyder, 2002)

Oversatt til norsk er et praksisfellesskap en sammensetning av personer som deler bekymringer, felles problemer, eller en lidenskap om et domene, og hvem som ønsker å få mer kunnskap og ekspertise knyttet til dette domene gjennom regelmessig samhandling.

Personene i praksisfellesskapet “deler” gjennom regelmessig samhandling, med andre ord gjennom å kommunisere. Samhandlingen eller kommunikasjonen er i og for seg bundet opp til at gruppen av mennesker har et eller flere felles mål, som kan være knyttet til bekymringer, felles problemer eller en lidenskap for fellesskapet.

2.5.1 Egenskaper ved praksisfellesskap

Ifølge Wenger (2001) er et praksisfellesskap bygget opp av tre nødvendige egenskapers; domene, fellesskapet (samfunnet) og praksis, som sammen gir veiledning til fellesskapets utvikling og skiller praksisfellesskapet fra andre sosiale strukturer som for eksempel en prosjektgruppe, team eller et nabolags felleskap (Kurbanoglu et al., 2010)

2.5.1.1 Et domene

Et domene definerer et felleskap gjennom et felles rammeverk og identitet (Kurbanoglu et al., 2010). Det adresserer problemene relatert med fellesskapets formål som for eksempel tema, problemer og fordeler relevant for sine medlemmer slik at en skaper en felles forståelse av domene innenfor fellesskapet (ibid.)

Domenet vil på mange måter sette retningslinjer og guide medlemmene i fellesskapet i forhold til hva som er verdt å dele og forfølge. Et delt domene vil kunne oppfordre medlemmer til å bidra og delta i ulike situasjoner, og med det også skape en form for ansvarsfølelse som et produkt av kollektiv læring (ibid).

2.5.1.2 Et felleskap

Et felleskap er en gruppe mennesker som engasjerer seg i felles læringsaktiviteter, bygge relasjoner og hjelpe hverandre regelmessig i forhold til å forfølge sine interesser i domenet (Wenger, 2002). Wenger (ibid.) uttrykker videre at man i et slikt felleskap gjennom kontinuerlige interaksjoner utvikler en form for tilhørighet, identitet eller forpliktelse. Medlemmers tilhørighet vil kunne skape en form for trygghet i fellesskapet. Trygghet i forhold til at man vet hvem som vet hva, som gjør det enklere og mer effektivt å finne de riktige svarene en trenger i ulike situasjoner. På samme tid som et fellesskaps trygghet vil skape en god arena for tillitsbygging mellom medlemmene. Dagliglivets kommunikasjon ville være umulig uten at mennesker er i stand til å utvikle tillit til hverandre (Wadel, 1999 s.62). Tillitsforholdene vil med andre ord prege den “regelmessige samhandlingen” som et praksisfellesskap kan sies å bygge på.

2.5.1.3 En praksis

En praksis er definert som et sett av rammeverk, verktøy, ideer, kunnskap og dokumenter et fellesskap utvikler, deler og vedlikeholder (Wenger, 2002). Ifølge Borgatti (2004) refererer det til arbeidet praksisfellesskapets medlemmer gjør for å forstå deres delte forståelse og aktiviteter (Kurbanoglu et al., 2010). Med andre ord vil man kunne si at praksis formes gradvis som et produkt av fellesskapet. Egenskapen praksis er orientert i forhold til både fortid og fremtid, hvor du på den ene siden utforsker eksisterende kunnskap som har blitt formet over tid av medlemmene i fellesskapet og omfavner fellesskapets historie. På den andre siden tar praksisen for seg de siste fremskrittene eller ny kunnskap innenfor feltet som kan være nyttig når en skal håndtere nye situasjoner.

Selv om praksisfellesskapet bygger på et felles rammeverk og identitet, betyr dette ikke nødvendigvis at medlemmene har like bakgrunner, ferdigheter og perspektiver. Oguz et al. (2010) uttrykker at i et homogent tilfelle hvor alle medlemmene var mer eller mindre like kun akselerert oppbygging av et felleskap i de tidlige stegene, men at det ikke er en nødvendig "ingrediens" i et felleskap. I det lange løp er det de kontinuerlige samhandlingene mellom medlemmene som gjør at de klarer å bygge en felles identitet (Oguz et al., 2010). Satt inn i sammenheng vil det være naturlig å tenke seg at de i både maskinbygg- og produksjonsavdelingen har hver for seg en felles identitet. Avdelingene i seg selv kan sies å forme et sett av felles rammeverk og identitet som begge kan påvirke de organisatoriske grensene mellom partene.

I gitt sammenheng har jeg valgt å se på oppbygningen av et felles rammeverk og identitet parallelt med praksisfellesskapets forming og utvikling av egen kultur. Rammene, fellesskapet og de praksisene som legges til grunn i praksisfellesskapet kan sies å utvikle og forme avdelingens felles normer, verdier og virkelighetsoppfatninger som de grunnleggende elementene i organisasjonskultur (Bang, 2013). I neste teorikapittel har jeg derfor valgt å belyse teori tilknyttet organisasjonskultur.

2.6 Kommunikasjon og kultur

I litteraturen eksisterer det en rekke med forskjellige definisjoner av kultur, da kultur som et fenomen kan sies å være utbredt innenfor flere fagområder. Uavhengig av fenomenets omfang er det mulig å se noen fellestrekk på tvers av fagområder og litteratur. Innen sosiologien blir kulturbegrepet i flere tilfeller referert til som de verdier medlemmer i en gruppe deler, normene som de følger og de materielle objektene de lager (Giddens, 1994 i Antonsen, 2009. s.4)

2.6.1 Begrepet organisasjonskultur

På lik linje som kultur er også organisasjonskulturen et mye omtalt fenomen hvor det fremkommer flere forskjellige definisjoner.

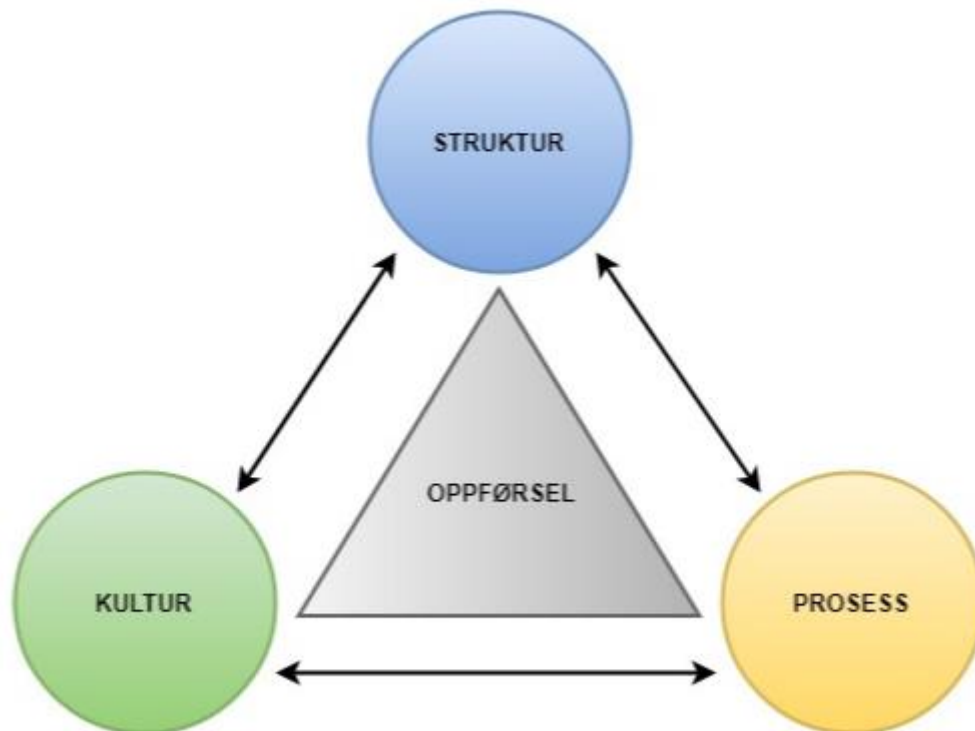
Thicke og Beyer (1993) definerer organisasjonskultur som et system av ideer, symboler og meninger som binder kulturen sammen (Bang, 2013). En av de mer utbredte definisjonene av organisasjonskultur er *“The way we do thing around here”* (Deal & Kennedy, 1982, s.4), oversatt til norsk, måten vi gjør ting her hos oss. Jeg har i denne oppgaven valgt å ta utgangspunkt Scheins (2010) definisjon av organisasjonskultur:

“A pattern of shared basic assumptions that the group learned as it solved its problems of external adaption and internal integration, that has worked well enough to be considered valid and, therefore, to be taught to new members as the correct way to perceive, think and feel in relation to those problems” (Schein, 2010)

Denne definisjonen ser på organisasjonskultur som et sett med underliggende antakelser og premisser for hva som kan betraktes som rett eller galt i gitte situasjoner. I disse antakelsene kan man si at gruppens verdier, normer og forventninger er med på å sette betingelser for hva som er rett måte å handle, oppfatte tenke og føle på.

Sett i sammenheng med en virksomhets prestasjoner trekker Guldenmund (2002) frem at organisasjonskultur sammen med strukturer og prosesser er viktige faktorer for økt prestasjon. Dette støttes opp av Uttal (1983) som beskriver kultur som delte verdier og antagelser som samspiller med organisasjonens strukturer og systemer med hensikt å skape atferdsmessige normer (Reason, 2016). Antonsen (2009) hevder videre at kultur ikke kan studeres separat fra struktur og interaksjon, da disse er sammenvevde og påvirker hverandre.

Guldenmunds (2010) illustrerer sammenhengen mellom de kulturelle og strukturelle aspektene dette ved hjelp av følgende modell:



Figur 4: The organizational triangle (Guldenmunds, 2010)

Bang (2013) oppsummerer organisasjonskultur som:

“...de sett av felles normer, verdier og virkelighetsoppfatninger som utvikles i en organisasjon når medlemmene samhandler med hverandre og omgivelsene, og som kommer til uttrykk i medlemmenes handlinger og holdninger på jobben.” (Bang, 2013)

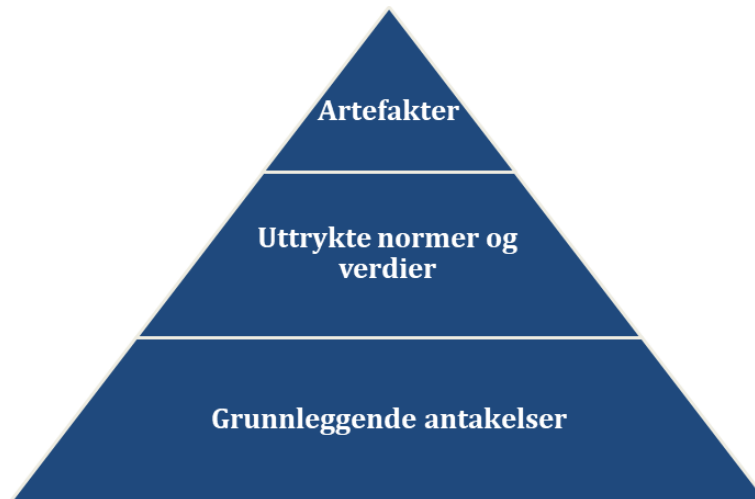
For at jeg videre i oppgaven skal klare å gjengi kulturelle aspekter innenfor maskinbygg- og produksjonsavdelingen vil det være viktig for meg å klare å forstå kultur på flere nivåer.

2.6.2 Organisasjonskulturens nivåer

Ifølge Schein (1984) er det nyttig å kunne forstå kultur, ettersom at kultur er et sett med latente og ubevisste krefter som er med på å bestemme både den individuelle og kollektive atferden, fortolkninger, tankemønstre og verdier.

På samme tid som kultur er viktig, er det også et relativt komplekst fenomen som kan forstås på mange forskjellige måter både som en bevisst og ubevisst del. I denne sammenhengen

skiller Schein (2010; 2017) kultur på tre ulike nivåer, der det øverste nivået *artefakter* vil være det mest synlige og tilgjengelige delene av kulturen, mens uttrykte *verdier*, *normene* og *grunnleggende antakelser* står frem som vanskeligere å observere og da også å vurdere. I denne oppgaven har jeg valgt å ta utgangspunkt i disse tre nivåene, ved formål om å bedre kunne forstå kulturen hos Comrod AS, men også i maskinbygg- og produksjonsavdelingen. Scheins tre nivåer av organisasjonskultur kan fremstilles slik:



Figur 5: Scheins tre nivåer av organisasjonskultur (Schein, 2010)

2.6.2.1 Artefakter

På det nevnte toppnivået i modellen representeres artefaktene som kan ses på som en overflate manifestasjon av organisasjonskulturen (Nordby & Hansen, 2005). Schein & Schein (2007, s.17) fremstiller artefakter som det vi kan se, høre og føle når vi møter en ny gruppe med ukjent kultur. Dette omfatter blant annet organisasjonen eller i vårt tilfelle praksisfellesskapet språk, teknologi og produkt, stil, myter og historier, det fysiske miljøet, arkitektur og atferdsmønstre (Schein, 2010).

Man vil ut ifra artefaktene kunne beskrive hvordan et praksisfellesskap konstruerer sitt miljø, og hvilke atferdsmønstre som er synlig blant medlemmene. Satt inn i et eksempel vil hvordan medlemmer i et praksisfellesskap snakker til hverandre, om hverandre, hvilke ord og uttrykk som brukes i samhandlingsprosesser kunne bidra til at du som ikke-medlem vil kunne beskrive trekk ved kulturen i dette fellesskapet.

Selv om artefakter i flere tilfeller vil kunne være observerbare, vil det likevel være vanskelig å forstå hva som er den underliggende logikken. Med andre ord hvorfor en gruppe oppfører seg slik som den gjør.

For å komme få en bedre forståelse av logikken må man klare å identifisere hvilke verdier og normer som styrer atferden til medlemmene, dette utgjør det andre nivået i Scheins (2010) modell.

2.6.2.2 Uttrykte verdier og normer

Schein & Schein (2017) trekker i dette nivået frem at gruppens læring og handling preges av uttrykte verdier og normer som en del av kulturen. De uttrykte verdiene og normene vil kunne være uskrevne regler og prinsipper som er utviklet og fremmet av individer i en gruppe, og sier noe om hvilke atferd og handlinger som er akseptable og som medlemmene anser som viktige.

Som et nytt medlem i et praksisfellesskap og/eller en avdeling vil man sosialiseres inn i normene og verdiene til gruppen. I tilfeller der en gruppe etableres, eller står ovenfor en ny oppgave eller et nytt problem vil den første løsningen i en slik situasjon være preget av individets egne antakelser av hva som er rett og galt, eller hva som fungerer eller ikke (Schein & Schein, 2017).

Det er i hovedsak individets egne antakelser og løsninger som er med på å forme et felles sett med verdier og normer på hvordan man som gruppe ønsker å fremstå og hva som er rett og galt. Det er i denne sammenhengen viktig å fremheve at selv om de uttrykte verdiene og normene reflekterer hvordan man ønsker å fremstå, er det dermed ikke sagt at alle gruppens medlemmer, i vårt tilfelle de ansatte i maskinbygg- og produksjonsavdelingen handler i henhold til disse.

2.6.2.3 Grunnleggende antakelser

For å virkelig kunne forstå en organisasjonskultur og kunne fastslå gruppens helhet i form av verdier og åpenbar atferd, vil det være avgjørende at man klarer å fordype seg i de underliggende grunnleggende antagelsene (Schein, 2010). Disse antagelsene blir ofte sett opp som noe en "tar for gitt", da det som oftest uttrykkes ubevisst og/eller som en del av et annet uttrykk.

På samme tid kan man påstå at disse antakelsene utgjør selve kjernen av organisasjonskulturen ved at i flere tilfeller vil virke avgjørende på medlemmers atferd, holdninger og virkelighetsoppfatninger.

I følge Schein (2010) vil en ved å klare å analysere de grunnleggende antagelsene, enklere forstå de observerbare handlingene som organisasjonskulturen gir uttrykk for og med det

forstå helheten av organisasjonens verdier og atferd. Med andre ord vil en forståelse av de grunnleggende antakelsene i en kultur også legge et bedre grunnlag for å forstå både verdier, normer og artefaktene i denne.

Som nevnt har man lett for å se på disse antakelsene som noe tatt for gitt, noe som kan skyldes at de i de aller fleste tilfeller ikke uttrykkes i direkte form. Som en utenforstående kan man i ulike tilfeller gjøre seg bevisst disse grunnleggende antakelsene om man ber medlemmene i gruppen om å forklare hvorfor de gjør som de gjør i en gitt situasjon. I enkelte tilfeller vil man oppleve at respondentene ikke forstår spørsmålet, da det for dem er ganske åpenbart hvorfor de gjør som de gjør, "det er måten vi gjør ting her hos oss". (Deal & Kennedy, 1982)

I mesteparten av teori vi har tatt for oss i tilknytning til kultur og kulturbegrepet handler det om gjøre noe felles ved å dele en handling, verdier, normer eller antakelser med en gruppe, et felleskap eller organisasjon.

I denne sammenhengen betrakter man i flere tilfeller kultur som noe harmonisk og enhetlig. På samme tid gir forskning på organisasjoner uttrykk for at det ikke utvikles en enhetlig organisasjonskultur, men at flere subkulturer kan utvikle seg (Richer & Koch, 2004).

Innenfor subkulturen vil medlemmene handle på basis av egne verdier, normer og virkelighetsoppfatninger som har utviklet seg innenfor gruppen (Bang, 1995). Subkulturene og de praksisfellesskapene som dannes innenfor en organisasjon vil være med på å forme omtalte organisatoriske grenser, i den forstand at en sterkt utviklet subkultur eller felleskap vil kunne ha strengere grenser for eksempel i forhold til hva som anses som rett eller galt.

Det teoretiske rammeverket danner et grunnlag for min forståelse av hva kommunikasjon er og hvordan kommunikasjon kan ses i sammenheng med praksisfellesskap og organisasjonskultur. Med dette som et bakteppe vil jeg videre i oppgaven utforske hvorfor kommunikasjon blir så vanskelig mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen hos Comrod AS.

Før jeg i *kapittel 4* presenterer de empiriske funnene i denne studien vil jeg i neste kapittel ta for meg valg av metode.

3.0 Metode

I dette kapittelet skal jeg redegjøre for valg av metode, forskningsstrategi og etiske utfordringer som ligger til grunn for studien, i tillegg til å gå gjennom dens validitet, reliabilitet og overførbarhet. Jeg vil i denne sammenhengen drøfte egne erfaringer og valg som er gjort underveis, samt rette kritiske blikk mot valg av metoder og gjennomføring sett opp mot metodelitteratur. Formålet med dette kapittelet er å skape en forståelse for de valgene av metode og forskningsdesign som er gjort på samme tid som aktuell teori blir belyst.

3.1 Metodisk tilnærming

Gripsrud, Olsson, & Silkoset (2016) mener at “en metode betyr en planmessig fremgangsmåte”. Hvilken fremgangsmåte som er best egnet vil være situasjonsbetinget, hvor det i mitt tilfelle avhenger av mine målsetninger, hvordan jeg oppfatter verden og hvilke ressurser jeg har tilgjengelig vil spille en naturlig og viktig rolle i denne sammenhengen.

Grunnlaget for valget av metode er i de fleste sammenhenger bestemt ut ifra hvordan vi betrakter verden, “*ontologi*”, og hvordan vi best kan skaffe oss kunnskap om denne verden, “*epistemologi*” (Bush,2013). Med bakgrunn i dette vil en i dette kan man si at en har en grunnleggende forståelse av at verden kan betraktes på forskjellige måter ut ifra at vi som individer ser den ut ifra forskjellige perspektiver. For at forskningen i denne studien skal beholde ønsket kvalitet og troverdighet er det i denne sammenhengen viktig for meg som forsker å være oppmerksom på at mine grunnleggende antakelser vil være med å prege mine metodiske valg og andre deler av studien. På bakgrunn av dette vil det derfor være viktig for meg å forklare hvorfor jeg velger metoden jeg gjør i tillegg til å forklare hvordan jeg anvender denne.

3.2 Hermeneutikk

Når en skal forske er det rimelig å anta at jeg som forsker står i en posisjon som vil prege forskningen. I denne studien vil en slik posisjon bære preg av karakteristikk fra hermeneutikken. Hermeneutikken er en menings-, forståelses- og tolkningslære hvor et hovedtema for hermeneutikken er, “... *meningen hos en del endast kan förstås om den sätts i samband med helheten*” (Alvesson & Sköldberg, 2008, s.115). Med andre ord vil et fenomen

eller en tekst forstås ved å sette sammen deler til en helhet, hvor dette skjer gradvis gjennom forskningsprosessen.

I sammenhengen med sammensetningen av de ulike delene vil jeg som forsker utvikle en form for hermeneutisk sirkel eller spiral. Delene blir mer omfattende og inneholder ny informasjon som igjen vil påvirke helheten, og på denne måten vil jeg som forsker få en dypere forståelse av ett fenomen (Alvesson & Sköldberg, 2008). Videre i denne delen av oppgaven vil jeg derfor trekke frem min rolle hos Comrod AS, da dette vil ha betydning for hvordan jeg som forsker forstår, mener og fortolker Comrod AS sin “verden”.

3.2.1 Min rolle hos Comrod AS

I denne delen ønsker jeg å fremheve min rolle hos Comrod AS, som en del av bevisstgjøringen av mulige grunnleggende antakelser i forhold til hvordan jeg som forsker forstår verden, hvor “verden” i denne sammenhengen er virksomheten.

3.2.1.1 Min formelle rolle

Jeg har jobbet som trainee i HMS og kvalitets-avdelingen hos Comrod AS i snart to år. Som trainee har jeg deltatt i flere forskjellige prosesser og prosjekter først og fremst som en observatør med fokus på å lære å kjenne virksomheten og dens prosesser, systemer, kultur osv. Rollen min har med tiden utviklet seg fra det “kun” være en observatør til å bli mer og mer deltakende i form av videreutvikling av HMS- og kvalitetssystemer, møtedrift, opplæring av systemer, koordinator i endringsprosesser o.l. I løpet av perioden har jeg naturligvis gjort meg opp meninger og en form for forståelse av hva som foregår i virksomheten basert på at jeg har lært meg å kjenne virksomhetens ansatte, prosesser, kultur og samtidig også fått tilgang til forskjellige typer for informasjon i løpet av perioden.

3.2.1.2 Fordeler og ulemper i min rolle

Fordelene med min rolle hos Comrod AS er at jeg fikk et godt utgangspunkt for videre observasjoner og intervjuer som skulle gjennomføres i denne studien. Det at jeg hadde gjort meg kjent med de ansatte, deres kultur, arbeidsoppgaver o.l. har ført til at jeg har selv fungert som en “gatekeeper”. Som beskrevet av Hammersley og Atkinson (1995) er dette en person som har en offisiell eller offisiell rolle i organisasjonen og som hjelper med tilganger, allokterer personer og assisterer med å finne informasjon fra rett sted (Creswell, 2014). Ved at de ansatte kjenner meg og jeg kjenner følte det lettere å få informantene til å delta på intervjuene og ikke minst åpne seg opp.

Med tanke på videre observasjoner gjort hos Comrod AS ser jeg også på min rolle som fordelaktig i forhold til at jeg er bedre rustet til å se mønstre i observasjonene. Tidsmessig lengre perioder med observasjoner gir mer pålitelig informasjon (Jacobsen, 2005, s.161-162). Gjennom min tilgang på kvalitetssystemet og ved planlegging av implementering av nytt vedlikeholdssystem for maskinparken har jeg fått et godt overblikk over hva som rapporteres av feil, hendelser og forbedringsforslag, hvorfor disse arter seg noe som gir meg et bedre utgangspunkt enn om jeg ikke hadde hatt denne tilgangen.

Det vil også knyttes ulemper til min rolle som Comrod AS. Det å drive forskning i min egen virksomhet og kultur kan være krevende i den forstand at jeg som en integrert del av organisasjonen ikke klarer å betrakte fenomenet fra et utenforstående perspektiv. I sammenheng med å studere organisasjonskultur vil dette kunne være problematisk å klare å oppfatte for eksempel de grunnleggende antakelser, da man har lett for å ta dem for gitt. Min rolle vil naturligvis også kunne påvirke utvalget av informanter og observasjonsarenaer, hvor jeg som forsker i egen kultur må være obs på fenomenet “confirmation bias”. At jeg som ansatt hos Comrod AS, samt forsker sitter med noen grunnleggende antakelser i form av hypoteser for hvorfor kommunikasjon blir vanskelig mellom avdelingene, kan være med på å forme måten jeg innhenter informasjon. I denne sammenhengen blir det derfor viktig for meg å ta i bruk eksisterende metode som en veileder for hvordan samle inn kvalitative data og videre være bevisst og klar over at også jeg som forsker og ansatt i virksomheten vil ha et sett med grunnleggende antakelser som er med på å forme min forståelse og oppfattelse av innsamlet data. Igjen vil det være viktig å uttrykke hva jeg har gjort i forbindelse med innsamling av data, samt hvorfor jeg har valgt denne metoden.

Videre vil jeg presentere studien forskningsdesign.

3.3 Forskningsdesign

I denne delen presenteres forskningsdesignet som har sin hensikt i å sikre at jeg når forskningsmålet mitt (Askheim & Grennes, 2008). I denne sammenhengen trekkes det frem tre spørsmål som må besvares i et forskningsdesign (Blaikie, 2010); Hva skal studeres, hvorfor skal det studeres og hvordan skal det studeres?

Med utgangspunkt i min problemstilling kan disse besvares slik:

1. Hva skal studeres? - *Hvorfor kommunikasjonen blir vanskelig mellom maskinbygg og produksjon i en innovativ virksomhet.*
2. Hvorfor skal det studeres? - *For å få mer kunnskap om hva som kan hindre eller fremmer kommunikasjonen mellom to ulike praksisfellesskap*
3. Hvordan skal det studeres? - *Gjennom et case studie.*

Hva som skal vurderes kan sies å være den allerede formulerte problemstilling. Hvorfor det skal studeres vil knyttes opp mot at dette kan sies å være en eksplorativ studie, hvor jeg som forsker ønsker å belyse en antatt kompleks problemstilling ved å gi innsikt og skape forståelse av hva som kan hindre eller fremme kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap. Når det kommer til hvordan det skal studeres har jeg i denne studien valgt å benytte meg av casedesign eller case-studie.

3.3.1 Case studie

En case studie er en empirisk undersøkelse som studerer et fenomen (case) i dets virkelige kontekst, i tilfeller hvor grensen mellom fenomenet og konteksten er utydelig (Yin, 2009). Ved spørsmål om “hvorfor” og “hvordan” kan trekker Yin (2009) frem at et casedesign være fordelaktig.

Det som skiller en case-studie fra andre metoder, er avgrensning til et system eller i mitt tilfelle en organisasjon. For meg kan Comrod AS betraktes som et verktøy som hjelper meg å besvare problemstillingen ved å gi meg en dypere forståelse av hvordan fenomenet arter seg hos dem, i motsetning til å studere caset som en enhet i seg selv (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). Allerede i problemstillingen har vi avgrenset problemet eller fenomenet til organisasjonen Comrod AS, noe som også gjør at jeg i denne oppgaven vil se bruke virksomheten som en del av min casestudie.

3.4 Forskningsstrategi

Ved innsamling av data i forbindelse med studien trekkes det som regel frem to forskjellige metoder; kvalitativ og kvantitativ metode. Yin (2009) uttrykker at de fleste fenomener kan studeres ved bruk av begge metodene, og at metodene derfor ikke kan ses på som konkurrerende, men komplementære. Forskjellene mellom kvalitativ og kvantitativ metode kan sies å være at mens den kvantitative søker i bredden søker den kvalitative i dybden.

Hovedskille i en rent kvalitativ og kvantitativ studie er derfor graden av åpenhet (Jacobsen, 2005). En ren kvalitativ studie vil preges av større åpenhet enn rene kvalitative metoder, da man kan ha et behov eller ønske om en dypere forståelse av et fenomen.

I denne studien har jeg valgt den kvalitative metoden fremfor den kvantitative. Når man forsker kvalitativt innebærer dette å forstå deltakerens perspektiv og en rette fokuset mot menneskers hverdagshandlinger i sin naturlige kontekst (Postholm, 2010). Videre genererer den kvalitative metoden kunnskap ved at man undersøker hvilken mening hendelser og erfaringer har for dem som opplever dem, og hvordan de kan tolkes og forstås av andre (Alvesson & Skoldberg). Sett i lys av mine forskningsspørsmål ble det også mest naturlig og hensiktsmessig å velge en kvalitativ tilnærming, da forskningsspørsmålene ofte velger metoden (Kvale og Brinkmann, 2009).

Da jeg i mine forskningsspørsmål ønsker å forklare hvordan og hvorfor situasjonene arter seg som de gjør ser jeg det naturlig og viktig å få et dypere innblikk av hvordan de ansatte i maskinbygg- og produksjonsavdelingen selv opplever og forstår utfordringen knyttet til kommunikasjon på tvers av avdelingene.

Optimalt sett skulle jeg kanskje ha valgt både kvalitativ og kvantitativ metode, men ettersom at jeg har en tidsbegrensning ser jeg det nødvendig som en del av avgrensningen å velge meg ut den antatt beste metoden.

3.4.1 Kombinasjon av to metoder; observasjon og intervju

For at validiteten skal bli best mulig, må man planlegge metodevalg (Lund, Fønnebo, & Haugen, 2006). I denne oppgaven har jeg valgt observasjons som hovedmetode for innsamling av data, hvor jeg har supplert med semistrukturerte intervju underveis. Kvalitative intervjuer og observasjoner kan brukes som supplerende metoder, for å få svar på problemstillinger eller for å se det fra en annen synsvinkel (Johannessen, Christoffersen & Tufte 2016). De uttrykker videre at kombinasjonen av ulike metoder kaller man triangulering (ibid.). I følge Denzin og Lincoln (2018) har intervju og observasjoner som metode en utfyllende effekt på hverandre.

Det er også flere andre fordeler man får gjennom å kombinere disse innsamlingsmetodene. Man kan for eksempel dra nytte av at metodene gir et grunnlag for ulike typer data. En kan bruke de som valideringsposter, altså sjekke om de gjør det de sier og motsatt. Et intervju kan brukes til å validere observasjonsmaterialet og intervjuet kan konfrontere observasjonen.

Fangen (2010) peker på at ved å observere før intervjuet vil en få et godt grunnlag for å stille hensiktsmessige spørsmål, fordi du kjenner informanten og feltet.

3.5 Observasjon som metode

Observasjoner egner seg godt når man er interesserte i å registrere hva mennesker faktisk gjør, og ikke hva de sier at de gjør, og når man er ute etter å registrere atferd i en kontekst (Jacobsen, 2005). Målet ved observasjoner i forskning er å tilegne oss ny kunnskap. Ved å tilegne oss ny kunnskap kan man sette observasjonene i et system, hvor en går fra tilfeldig sansning til systematisk tilegning av ny kunnskap (Johannessen m.fl., 2016).

Under observasjonene handler det om å klare å avdekke, kartlegge og registrere hva mennesker gjør i de ulike situasjonene, hvordan samhandling foregår og videre hvordan de involverte partene opplever denne dette. I observasjoner vil det være observatøren som ser hva andre gjør og registrerer atferd (Lund et al., 2006). Det å observere et fenomen direkte kan være vesentlig for å klare å forstå kompleksiteten i de ulike situasjonene, og med egne ord prøve å begripe fenomenet.

3.5.1 Hvorfor observasjon?

Observasjoner er både tids- og ressurskrevende, men egner seg som metode når forsker har direkte tilgang til det som undersøkes (Johannessen m.fl., 2016). Fangen (2010) trekker frem at man ved observasjoner klarer å komme nærmere folks virkelighet og får en mer personlig kunnskap om den.

I denne oppgaven finner jeg det naturlig å velge observasjon som forskningsmetode. Ved å skaffe direkte erfaring knyttet til fenomenet kan jeg bedre min forståelse og tolkning av situasjonen i dag, og hvordan det faktisk gjøres, ikke bare sett ut ifra hvordan det sies at det gjøres.

Å drive observasjoner ble i mitt tilfelle en veldig naturlig og flytende prosess, hvor jeg i min rolle som trainee også hadde naturlig for å tre inn i en rollen som observatør. Metoden gjorde det også mulig for meg å reflektere gjennom hele forskningsprosessen på cirka fem måneder. Selve datainnsamlingen ved observasjoner gjennomføres av forsker selv (Johannessen et al., 2016). I denne sammenhengen er det viktig at man som observatør er i stand til å se etter de underliggende budskapet, ikke bare knyttet til direkte handlinger eller sitater. I flere tilfeller

kan dette budskapet være vanskelig å fatte med en gang, da det ofte uttrykkes ubevisst fra informantene, og gjerne som del av en annen handling med et annet budskap. Informantene “sier ting, uten å egentlig si det”, ofte som en del av den ikke-verbale delen av kommunikasjonen som for eksempel kroppsspråket.

Dataene som en samler inn ved observasjoner kan sies å være rike i den grad av at de skaper et sammensatt bildet av mennesker som studeres over tid. Man observerer noe den ene dagen og noe annet den andre og sånn fortsetter det til man er ferdig og sitter i analysedelen igjen med et mønster av handlinger. Når man observerer over tid vil det være lettere å få et helhetlig bilde av fenomenet, som igjen skaper gode forutsetninger for videre tolkning (Fangen, 2010). For meg som forsker handler det om å klare å se mønstre og sammenhenger underveis, selv om hovedanalysen først skjer i ettertid.

3.5.2 Gjennomføring av observasjonene

Å anvende observasjon som forskningsmetode handler om at jeg som forsker går inn i felten, er til stede og forlater felten. Målet er å observere hverdagen i maskinbygg- og produksjonsavdelingen i en naturlig setting, ikke arrangert. En naturlig setting betyr at det gir like mye mening ut ifra de omgivelsene som fenomenet selv. Fenomenet kan ikke separeres fra den sammenhengen det blir erfart i (Johannessen et al., 2016). I mitt tilfelle vil kommunikasjon på tvers av praksisfellesskap ikke kunne oppleves separat, men foregår i et samspill med noe. Lund et al. (2006) kaller dette for feltobservasjon, fordi observasjonen finner sted i informantenes naturlige miljø, for eksempel i avdelingen.

3.5.2.1 Valg av observasjonsfelt

I denne studien vil valg av felt for observasjon basere seg på hvor representanter fra maskinbygg- og produksjonsavdelingen møtes og samhandler. Dette viste seg å være på flere arenaer, både internt i produksjonsavdelingen ved maskinstopp eller implementering av maskiner. Det ble viktig for meg å studere samhandlingen mellom partene på flere arenaer, da jeg ønsket å se om kommunikasjonen som artet seg eller ikke artet seg var låst til en arena.

Underveis i observasjonene så jeg det også givende å oppsøke andre arenaer enn bare produksjonen. I denne sammenhengen så jeg at det ble viktig for meg å oppsøke arenaer som var naturlig for meg å delta i. Da jeg har jobbet med de fleste avdelingene som en koordinator

innenfor prosessstyring, opplæring og utvikling, ble avdelingsmøter, informasjonsmøter og utviklingsmøter også viktige arenaer å oppsøke.

Ved å åpne opp for å utforske samhandlingen i flere arenaer fikk jeg også et bedre innblikk i hvordan kulturen i de ulike avdelingene var, og fikk et bedre inntrykk av hva avdelingene vektla i samhandlingsprosesser.

3.5.2.2 Avtale adgang

Det første steget som en del av forberedelser til datainnsamlingen handler om å få tilgang til felten. I mitt tilfelle valgte jeg først å kontakte Comrod AS sin ledelse for å få godkjenning for å drive feltforskning i virksomheten. Jeg presenterte i denne sammenhengen min problemstilling og hva studien gikk ut på, i tillegg til å forhøre meg om det var interesse for å være med. Ledelsen svarte positivt på dette og gav meg tillatelsen jeg trengte for å ta det videre.

Ettersom at jeg allerede hadde en rolle i Comrod AS tok jeg videre kontakt med avdelingslederne og forklarte at jeg ønsker å observere og gjerne intervju ansatte i maskinbygg- og produksjonsavdelingen. Denne avtalen ble i observasjonens sammenheng gjort muntlig, og ved intervjuer skriftlig tillatelse. Vi ble enige om at jeg kunne observere i de situasjonene hvor det ikke ville ha en effekt på produksjonseffektivitet og i de situasjonene hvor de ansatte selv samtykket at dette var greit.

3.5.2.3 Deltakende observasjon

I forbindelse med forberedelser til datainnsamling var det viktig for meg å ta stilling til hvilken rolle eller posisjon jeg ønsket å bruke i mine observasjoner. I denne sammenhengen kan man betrakte observasjon ut ifra to ytterpunkter; deltakende og ikke deltakende observasjoner.

Deltakende observasjon brukes ifølge Fangen (2010) synonymt med feltarbeid, hvor metoden innebærer å være ute i felten og blant deltakere i situasjoner slik de naturlig fremstår for dem. Observatøren vil i denne sammenhengen samle inn data ved å se og lytte til aktøren på samme tid som han/hun samhandler, uttrykker meninger eller involveres i en hendelse. Denne formen for observasjon gir en stor grad av fleksibilitet i forhold til mulighetene mine for å kunne registrere uventede hendelser og videre tilpasse datainnsamlingen etter hvert som situasjonen utvikler seg (Hellevik, 2002).

I denne oppgaven valgte jeg å ta utgangspunkt i deltakende observasjonsmetode. Bakgrunnen for dette var først og fremst at en ikke deltakende observasjonsmetode i de aller fleste tilfeller vil være umulig å gjennomføre, da man som en observatør i en eller annen grad vil være deltakende i form av tilstedeværelse eller en grad av deltakelse. Jeg merket fort at det ikke nyttet å prøve å fungere som en ikke-deltakende observator da dette fort ble oppfattet som en unaturlig måte å opptre for både de ansatte og meg selv. Som nevnt under min rolle hos Comrod AS har jeg jobbet i virksomheten i nærmere to år som trainee, noe som virker å ha ført til at de ikke ble noen reaksjoner på at jeg gikk rundt med pen og papir i produksjonen og deltok i samhandlingsprosesser med representanter fra både maskinbygg og produksjonen. Det å drive deltakende observasjoner virket på mange måter mer naturlig for både meg som observatør og de ansatte som informanter.

Ved å anvende deltakende observasjon har fått et dypere innblikk i hvordan avdelingene samhandler med hverandre, det Johannessen et al. (2016) omtaler som nærhet til det som skal observeres. Fangen (2010) trekker i denne sammenhengen frem viktigheten av å finne sin posisjon eller balansen mellom distanse og deltakelse. Det ene ytterpunktet blir å være en av de "innfødte", hvor en jeg blir så deltakende at jeg ikke fokuserer på å observere. Dette er i følge Johannesen et al. (2016) en fare ved å gå inn som deltakende observatør. For å unngå dette var det viktig for meg på samme tid som jeg var engasjert og ønsket å delta, å kunne holde meg litt i bakgrunnen og fokusere på det jeg ønsket å observere.

Det andre ytterpunktet er naturligvis å skape en for stor distanse mellom deg og informantene. Dette kan påvirke observasjonene i den forstand at for stor distanse ofte gir en naturlig setting, der du kun står og observerer og noterer. Informantene kan i slike situasjoner ha lett for å føle seg overvåket og truet.

Man må i deltakende observasjoner tre inn i forskjellige roller. Den ene er som deltaker på innsiden den andre er som forsker på utsiden. Som deltaker ønsker man å erfare og forstå, mens man som en forsker ønsker å klare å beskrive det man har erfart og forstått sett fra et utenforstående perspektiv. Man skal klare å være tett på informanten, men samtidig kunne tre ut og tolke det utenifra, noe som er krevende (Fangen, 2010).

Det handler om å klare å være klar over hvilken rolle en selv har både for sin egen del, men også med tanke på hvordan informanten oppfatter din rolle. Utfordringen knyttet til å finne balansegangen mellom det å være deltaker og forsker vil også kunne betraktes som en nøkkel

til innsamling av god kvalitativ data. Man må klare å balansere rollen i en sosial kontekst samtidig som man er en forsker.

Ved å reflektere over mine observasjonsnotater evner jeg i etterkant evner å se at jeg i starten av observasjonsstudiet gjerne kunne være litt for deltakende. Etter hvert lærte jeg meg å finne en balanse som virket å fungere for både meg og informantene. Det ble viktig for meg og klare å holde en viss distanse som gjorde det mulig for partene å samhandle uten direkte interaksjoner fra min side, men igjen ha en tilstedeværelse som ble naturlig i gitt sammenheng.

3.5.2.4 Strukturere observasjonene

For å kunne analysere og tolke dataene på en tilfredsstillende måte er det viktig at disse registreres. Den mest vanlige måten å gjøre dette på er ved å skrive ned det som skjer underveis eller etter observasjonen (Johannessen et al., 2016), noe jeg valgte å gjøre. Det ble i denne sammenhengen viktig for meg å notere under selve observasjonen, men også å sette av tid til å prosessere informasjonen relativt kort tid etter selve observasjonen. Lyd og filmopptak var også en mulighet som jeg så på, men unnlot da det lett kan oppleves ubehagelig og overvåkende, og videre påvirke det naturlige handlingsmønsteret.

I sammenheng med strukturering av observasjonene opprettet jeg en loggbok i starten av studie. I denne førte jeg inn når observasjonen ble foretatt, hvilken arena den ble oppfattet i og videre hva som ble observert. Jeg la etter hvert til en ny kolonne kalt «tolkning» da jeg så det nyttig etter hver observasjon og reflektere over hva det var jeg egentlig hadde observert i denne sammenhengen.

Å være oppmerksom hele tiden var utfordrende, da det ofte er lengre sekvenser man er involvert i. Hva som er viktig eller hva som ikke er viktig er egentlig vanskelig å si der å da. Fangen (2010) sier at faren ofte er at forskeren prøver å skrive ned alt, noe som i etterkant vil være en byrde når en skal analysere materialet systematisk. Jeg noterte meg derfor ned noen holdepunkter for hva jeg skulle se etter, som en observasjonsveileder (Se Vedlegg III). Denne veilederen utviklet seg sammen med studien, og ble som en naturlig del av avgrensingen i oppgaven mer og mer spisset.

Jeg vil i del 3.6.5 *Dataanalyse av intervjuer og observasjoner* ta for meg hvordan etterarbeidet med observasjonsnotatene artet seg.

3.6 Intervju som metode

Det kvalitative forskningsintervjuet kan karakteriseres som en samtale mellom intervjuer og informant med et bestemt formål. Forskningsintervjuet søker å forstå verden sett fra intervjuobjektets side (Kvale, Brinkmann, Anderssen, & Rygge, 2009). Det vil si at man ønsker å få innsikt i informantens egen forståelse av fenomenet og da hvordan de selv opplever det, i denne oppgavens sammenheng forståelsen av teknologi og kompetanseutviklingen hos Comrod AS.

Kvalitative forskningsintervju gir et godt utgangspunkt for å tilegne seg kunnskap om hvordan informanter opplever og reflekterer over egen situasjon (Thagaard, 2003). Forskningsintervjuet vil i denne studien derfor blir brukt som et verktøy for å dekke eventuelle hull i feltforskningen.

Ved å bruke intervju i samfunnsforskningen innebærer en aktiv produksjon av data som ikke hadde eksistert uten forskers intervensjon (Silverman, 2004). Dette oppfattes å stå i kontrast med dataproduksjon gjennom bruk av andre metoder som da observasjoner eller tekstanalyse.

3.6.1 Semistrukturerte intervju

Det finnes ulike typer intervju hvor vi kan dele dem inn ved å se på utforming av intervjuene og/ eller form av struktur på intervjuene. Jeg har i denne studien valgt å gjennomføre semistrukturerte intervjuer som i motsetning til åpne intervju gir en mer struktur i forhold til at jeg som forsker kan avgrense til områder som ønskes belyst sett opp mot problemstillingen.

Selv om semistrukturerte intervju ikke er helt åpne gir det likevel en mulighet for en viss grad av fleksibilitet i intervjuene slik at dataen som produseres underveis kan være styrende for de spørsmål som stilles etter hvert i intervjuet (Thagaard, 2003).

For meg betyr dette at jeg kan tilpasse meg situasjonen i forhold til hvilke spørsmål som er relevante og interessante for både meg og informanten og da bygge videre på dette. På samme tid som man har muligheten til å hjelpe informanten med å uttrykke seg selv i tilfeller hvor han/hun står fast ved å ta i bruk tilleggs/hjelpesørsmål.

En annen fordel ved semistrukturerte intervju når vi sammenlikner med en strukturert intervjuform, er at jeg som forsker underveis kan avdekke nye antakelser underveis og gjennom hele forskningsprosessen fordi at antakelsene ikke er fastlagt på forhånd, men at det er lagt opp til en viss grad av fleksibilitet (Berg, 2012).

Berg (2012) trekker videre i boka “Qualitative research methods for the social sciences” frem at en ved bruk av semistrukturert intervju også får en mer nyansert og dyp kunnskap om det enkelte tema enn ved strukturerte intervjuformer, der en bare kan få kunnskap om det en spør om.

I denne oppgaven fungerte intervjuene som en god metode å bruke i forhold til å få et innblikk i hvordan individer som til daglig er involvert i kommunikasjonsprosesser oppfatter situasjonen i dag. I tillegg fungerte de som en pekepinne på hvilke arenaer eller situasjoner jeg som feltforsker kunne oppsøke for å betrakte fenomenet fra innsiden.

I sammenheng med de semistrukturerte intervjuene ser jeg det også viktig å trekke frem ulike utfordringer som kan oppstå, og som jeg som forsker bør være observant på under innsamlingsprosessen.

Gjennom intervjuet produseres det naturligvis meninger for meg som forsker samt informanten. I denne sammenhengen peker Bourdiue & Wacquant(1992) på en utfordringer kalt pre-konstruksjoner, som er at forskeren på forhånd har fastlagte oppfatninger om hvordan virkeligheten som informanten beskrives er. Disse oppfatningene vil kunne fungere ubevisst styrende i forhold til intervjuers forståelse av det informanten forteller, hvilke spørsmål en velger å stille og for dataproduksjonen generelt. Det er viktig at en er bevisst sine forhåndsantakelser ved det feltet en studerer for å unngå å naturalisere etablerte antakelser om virkeligheten eller allmenne tatt-for-gitt-oppfatninger (Silverman, 2004). Her vil jeg trekke inn min rolle som trainee hos Comrod AS, samt studie i endringsledelse som faktorer som har bidratt til min nysgjerrighet innenfor feltet. I gitt situasjonen har det derfor også vært viktig for meg å klargjøre mine egne forståelser og hele tiden være bevisst på disse, for nettopp å unngå å naturalisere etablerte antakelser.

Jeg tar videre utgangspunkt i at intervjuprosessen har 4 faser og underordnede faser, hvorav forberedelse til intervjuet, gjennomføring av intervjuet, etterarbeid og analyse av svarene.

3.6.2 Forberedelse til intervjuet

I forkant av intervjuene utformet jeg et informasjonsskriv (se Vedlegg I) som jeg skulle sende ut til informantene ved forespørsel om intervju. På denne måten fikk informanten gjøre seg kjent med hva oppgaven min gikk ut på, hvilke formål jeg som forsker hadde, hvilke rettigheter de som informant hadde samt kontaktinformasjon ved spørsmål.

Informasjonsskrivet ble skrevet i tråd med NSD sine retningslinjer og også godkjent av dem før distribuering til informantene.

Selv om informasjonsskrivet var pålagt da jeg skulle utføre intervjuer og bruke båndopptaker, ble dette også en måte å skape trygge rammer allerede i forkant av intervjuet. Da ved å gi klar og tydelig informasjon til informanten slik at informanten i tillegg til å vite om sine rettigheter vil få en følelse av å kunne stille forberedt.

3.6.2.1 Tematisk intervjuguide

En intervjuguide for semistrukturerte intervju skal være strukturert i sin skriftlige form, men fleksibel ved gjennomføring (Robson, 2002). I utformingen av min intervjuguide har jeg i stor grad støttet meg til Robson (2002) sine tips for å få så åpne, utvetydige og nøytrale spørsmål som mulig.

Som en del av forberedelsene til de semistrukturerte intervjuene valgte jeg derfor å utvikle en tematisk intervjuguide (se Vedlegg II) bygget opp av stikkord og relevante spørsmål jeg skulle forholde meg til under intervjuene. Guiden ble satt opp på bakgrunn av hva jeg som forsker fant interessant å analysere for å kunne svare på problemstillingen, og skulle fungere mer som en fleksibel huskeliste enn en fastlagt mal med en bestemt rekkefølge på spørsmålene. Hva jeg fant interessant å analysere baserte seg naturligvis også på de observasjoner som ble gjort under feltarbeidet. I sammenheng med intervjuguidene valgte jeg å dele dem inn i to, en for maskinbygg og en for produksjon. Dette med hensikt å tilpasse meg informantene, så de slipper å tilpasse seg meg som intervjuer. Da tenker jeg spesielt i form av bruk av språk.

Et viktig punkt for meg som intervjuer var å skape trygge rammer fra start, med hensikt å få informanten til å slappe av og potensielt øke graden av åpenhet. Derfor innledes guiden med i hovedsak et åpent spørsmål som kan bidra til å avdekke bakgrunnsinformasjonen til informanten, med hensikt å få samtalen i gang mellom intervjuer og med det få informanten til å innstille seg på å være tilstede. “Kan du fortelle meg om hva som er en typisk arbeidsdag for deg”.

Videre er intervjuguiden bygget opp rundt fire hovedtemaer; *teknologi, opplæring, kommunikasjon og implementering*. Disse temaene ble valgt på bakgrunn av problemstilling samt observasjoner gjort under studien, hvor opplæring og implementering fremsto som to sentrale prosesser hvor maskinbygg- og produksjonsavdelingen samhandlet.

Det er relativt få spørsmål under hvert av temaene, hvor jeg i hovedsak tar utgangspunkt i et innledende åpent spørsmål under alle temaer med mulighet til å bygge på med oppfølgingsspørsmål.

“Kan du fortelle om dine erfaringer med opplæring”, “hvordan arbeider du/ dere med utvikling”, “hvordan føler du at dette fungerer idag”. Et typisk oppfølgingsspørsmål var “Kan du utdype litt mer om tema eller tidligere svar”.

3.6.2.2 Prøveintervju

I tillegg til å gjennomgå intervjuguiden og spørsmålene med veileder, valgte jeg som anbefalt av både Dalen (2004) og Robson (2002), og utførte prøveintervju i forkant av de aktuelle intervjuene. Hensikten med prøveintervjuet er å teste ut om intervjuguiden er såpass åpen og god at den gir mulighet for “tykke beskrivelser” (Dalen, 2004). Det vil også være nyttig for meg som forsker og erfarer hvordan jeg som intervjuer opptrer i en intervjusituasjon, sjekke om intervjuet har den omtrentlige lengden man ønsker o.l. Jeg utførte i hovedsak et prøveintervju med en mellomleder i Comrod AS, ved siden av gjennomgang med veileder. Dette intervjuet ble tatt opp på bånd for å forsikre at utstyret fungerte godt på samme tid som jeg kunne lytte på hvordan jeg som intervjuer stilte spørsmål og se på ulike måter å forbedre formuleringer av spørsmål og språkbruk på.

Intervjuet ble ellers gjennomført etter planen og fungerte relativt godt, det var innenfor tidsrammen satt på 30 til 40 minutter, og det åpnet opp for utfyllende og gode svar. Denne oppfattelsen av intervjuet delte også prøveinformant og veileder. Informanten uttrykte at de ble engasjerte og at det var lett å prate mye om det enkelte tema. Selv om hovedinntrykket var bra observerte jeg at noen av spørsmålene tilsynelatende var vanskelige å forstå. Ved å bruke prøveinformanten som en sparringspartner under denne prosessen fant vi ut at dette kunne skyldes ordvalg og da faglige ord og uttrykk som for informanten kunne være vanskelig å forstå uten at det ble oppgitt en forklaring av disse. Jeg jobbet derfor med å finne forenklete måter å stille spørsmål som kunne virke vanskelige å forstå. I etterkant er jeg overbevist om at å jobbe med forenkling av faglige ord og uttrykk bidro til at intervjuguiden ble forbedret, og videre refleksjon rundt dette vil bli presentert mer under metodiske

refleksjoner. Prøveintervju og sparringen med både veileder og prøveinformant gav meg nyttig kunnskap og selvtillit på at intervjuguide, tidsaspekt og min rolle som intervjuer fungerte i praksis.

3.6.2.3 Valg av arena

Datainnsamlingen i en kvalitativ intervjustudie bør foregå i en så naturlig kontekst som mulig (Robson, 2002). I denne sammenhengen var det viktig for meg som intervjuer å velge en kjent arena for informanten på samme tid som den var nøytral i forhold til at man ønsket fullt fokus på selve intervjuet og ikke det som skjedde rundt. Jeg valgte av den grunn å ta i bruk stillerommet hos Comrod AS. Det er et rom som er lite brukt, men fremdeles kjent for informanten og på samme tid nøytralt og dratt bort fra informantens daglige arbeidsområde. Rommet gir en mer uformell følelse enn de vanlige møterommene som gjerne er litt mørkere, mindre og det er mer uro rundt som følge av produksjon og ansatte som går i gangene. Valg arena gjorde at fokuset til informanten også kunne rettes i større grad mot selve intervjuet og ikke andre uromomenter rundt, som for eksempel støy fra produksjonen.

3.6.2.4 Utvalg av informanter

Selve utvalget av informanter er strategisk valgt på den måten at informantene representerer egenskaper som kan være relevante for problemstillingen (Thagaard, 2003).

Da jeg som nevnt tidligere i oppgaven valgte å bruke observasjon som innsamlingsmetode ble valg av informanter i større grad preget av dette. Utvalget ble på mange måter formet etter hvert som observasjonene ble strukturerte og jeg som forsker så et behov for validering av observasjonene eller videre utforskning av en situasjon eller handling.

I denne oppgaven valgte jeg å intervju en representant fra hver avdeling, videre omtalt som informant fra maskinbygg og informant fra produksjonen.

Valget baserte seg på at jeg som forsker antok at informantene kunne utdype min situasjonsforståelse, samt løfte frem interessante synspunkter som gjaldt ikke bare personen selv, men også resten av avdelingen.

I denne sammenhengen kan det naturligvis stilles kritiske spørsmål til meg som forsker i den forstand at jeg velger ut informantene som antas å bekrefte min forståelse av situasjonen og mine underliggende antakelser om hvorfor kommunikasjonen mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen ikke fungerer optimalt, også kalt “confirmation bias” (Nickerson, 1998)

Selv om utvalget synes å ikke være veldig stort, ser jeg det viktig å fremheve at jeg i tillegg til intervjuer har valg observasjoner som innsamlingsmetode. På samme tid kan utvalget betraktes som tilstrekkelig stort når studier av enheter ikke synes å gi ytterligere forståelse av fenomenet som studeres (Thagaard, 2003). På samme tid trekker Thagaard (2003) frem at antallet informanter i et kvalitativt utvalg heller ikke bør være større en det som er mulig å gjennomføre dyptpløyende analyser av.

Etter hvert som jeg strukturerte og analyserte observasjonene og intervjuene så jeg raskt et mønster og flere likhetstrekk mellom observasjonene mine og hva informantene gav uttrykk for. Etter fem måneder med observasjoner og to semistrukturerte intervjuer vurderte jeg dataene som tilstrekkelig nok for å kunne hjelpe meg å besvare oppgavens problemstilling og underliggende forskningsspørsmål.

3.6.2.5 Rekruttering av informanter

Da jeg allerede hadde en rolle i Comrod AS, var det ikke noen problemer med å rekruttere informantene da de fleste var kjent med meg som kollega virket interessert i mitt forskningsområde. Det som derimot er viktig å påpeke med tanke på min rolle ved rekruttering er at jeg er klar over påvirkning den kan ha ved gjennomføring av intervjuene. Bekjentskapet kan bidra være med å legge føringer og/eller begrensninger i forhold til informasjon gitt under intervjuet. På samme tid kan det også tenkes at det informanten sier i intervjuet med en bekjent i større grad enn ellers vil være preget av at ting blir tatt for gitt, at deler av informasjonen blir taus. Viktigheten av å være bevisst på dette inn mot gjennomføring av intervjuer er vesentlig i forhold til informasjonens troverdighet og validitet.

Informantene er som nevnt en representant fra maskinbyggavdelingen og en fra produksjonsavdelingen. Jeg kommer av anonymitetshensyn ikke til å gi en mer konkret presentasjon av den enkelte informanten. Dette på grunn av det er få som har rollen informantene bekler, og dette da kan gjøre at en lett gjenkjenner informantene dersom videre presentasjon gis. Som del av rekrutteringen ble i god tid før intervjuet utdelt informasjonsskriv (Se Vedlegg I) som hadde sin hensikt i å opplyse dem om bakgrunnen for intervju, hvordan det ville foregå og om deres rettigheter som intervjuobjekt.

3.6.3 Gjennomføring av intervju

Intervjuene ble gjennomført med informantene ansikt-til-ansikt, hvor deres svar ble registrert ved bruk av en lydopptaker og tilleggsnotater med hensikt å sikre at all relevant informasjon ble oppfattet. Informasjon om hva som skulle skje var derfor viktig for meg å få frem allerede før selve intervjuet, gjennom nevnt informasjonsskriv. Innledningsvis gav jeg en kort introduksjon av meg selv, mitt formål på samme tid som jeg tok meg tid til å takke informanten for å ha satt av tid til å delta. Dette med hensikt å skape trygge og gode rammer rundt selve intervjuet. I tillegg valgte jeg å gå gjennom informasjonsskrivet med vedlagt samtykkeskjema som ble signert før intervjuet startet.

Intervjuets lengde varierte fra 30 til 45 minutter avhengig av hvor informasjonsrike og snakkesalig informantene var.

Jeg åpnet intervjuene med å spørre om informanten kunne fortelle kort om hvordan en vanlig arbeidsdag var for dem. Dette spørsmålet er en god åpningssekvens, der informanten for å fortelle hva han/hun holder på med. Man får som intervjuer her muligheten til å se hva som har noe av betydning for informanten i forhold til sitt daglige arbeid, på samme måte som man kan rette samtalen inn mot videre interessante tema

Under intervjuet var det viktig å holde et fokus på å stille åpne og gode spørsmål til informanten i relasjon til utvalgte tema. Dette gav informanten mulighet til å tolke spørsmålene selv, på samme tid som vi holdt oss relativt godt innenfor de tematiske rammene som var satt. Ved åpne spørsmål var det også viktig for meg å ha ett sett av oppfølging eller hjelpespørsmål som nevnt tidligere. Disse oppfølgingsspørsmålene gjorde at samtalen mellom informanten og meg som intervjuer ble mer flytende. I denne sammenhengen så jeg at mitt engasjement gjennom å bevisst følge med, og gi en form for bekreftelse ved bruk av kroppsspråket i flere tilfeller førte til at informanten åpnet seg i enda større grad.

Ved utførelsen av semistrukturerte intervju holder man som sagt seg ikke til noe fast struktur, men man prøver å holde seg innenfor de rammene man har satt seg. I mitt tilfelle var det viktig å fokusere på å holde seg innenfor hovedtemaene satt opp og spørsmål jeg hadde notert meg før eller underveis i intervjuet. Som intervjuer så jeg det viktig å klare å justere meg underveis i forhold til hva jeg spurte om og hvordan. Det jeg spurte informanten fra maskinbygg sin side var nødvendigvis ikke så relevant for informanten fra produksjonen, og

motsatt. Spørsmålene måtte med andre ord modifieres underveis slik at det var mulig for informantene og forstå hva jeg spurte om.

3.6.3.1 Lydopptaker

I sammenheng med gjennomføring av intervju ser jeg det viktig å fremheve hvorfor jeg valgte å ta i bruk lydopptaker som et hjelpemiddel. Først og fremst gav lydopptakeren meg mulighet til å fange opp all informasjon informanten hadde å komme med. I tillegg gav det meg muligheten til å vurdere meg selv som intervjuer; *hva fungerte, hva fungerte ikke, stiller jeg et ledende spørsmål her, hvordan kan jeg reformulere dette til videre intervju* o.l.

Lydopptakeren kan på mange måter sies å hjelpe meg å være selvkritisk og justere måten å spørre på og hva jeg faktisk ønsker å få frem med et eller flere spørsmål.

3.6.4 Etterarbeid

Etter gjennomførte intervjuer kan man si jeg gikk inn i den avsluttende fasen av metoden, selve etterarbeidet. I denne fasen utføres transkribering og dataanalyse.

3.6.4.1 Transkribering

Transkribering innebærer å klargjøre intervjumaterialet for analyse, altså en transformering fra en form til en annen, altså fra tale til skrift. Intervjuene ble som ble transkribert gav ca. 10 sider per intervju.

I denne sammenhengen er det ulike valg og vurderinger som må tas, samt prinsipielle og praktiske problemer. Når man transkriberer et intervju til skriftlig vil stemmeleie, intonasjon og åndedrett gå tapt, som ellers er å betrakte som en viktig del av kommunikasjonen under selve intervjuet. I denne sammenhengen kan transkripsjoner kunne svekke kvaliteten av data. Jeg valgte derfor i enkelte tilfeller å notere meg ulike ikke-verbale eller ikke-språklige uttrykk som kom frem under intervjuet. Jeg har for eksempel notert meg i noen sammenhenger at; *“informanten tar seg et godt pust i bakken”*, *“informanten stopper plutselig opp”* eller *“informanten sitter ytterst på stolen og virker veldig engasjert”*.

Hovedårsaken til at jeg velger å transkribere intervjuene er naturligvis at det blir mer strukturert og oversiktlig, noe som gjøre dataene bedre egnet for videre analyse. Når jeg i tillegg transkriberer selv kan det sies å være en fordel, da jeg kommer nærmere materialet, da jeg i flere tilfeller hører gjennom samme setning flere ganger.

Allerede på dette stadiet var det mulig for meg å se sammenhenger med observasjoner og det som var sagt tidligere i intervjuet.

3.6.5 Dataanalyse intervju og observasjoner

Etter å ha gjennomført intervjuene er neste steg å strukturere og analysere dataene som er samlet inn. Intervju som innsamlingsmetode legger også et grunnlag for at jeg som forsker skal analysere tekst, noe som i flere tilfeller kan være krevende og mer kompleks enn å analysere konkrete tall. Som sosiologen William B. Cameron (1963) sa: *“Not everything that can be counted counts, and not everything that counts can be counted”* (Chowdhury, 2015, s.1135). Dette utsagnet understreker den kvalitative metodens viktighet i den grad at selv om informasjonen ikke kan fysisk telles kan og bør den betraktes som en viktig og god informasjonskilde.

Det handler i dataanalysen om å bearbeide teksten og tolke dataene (Johannessen et al. 2016). Postholm (2010) beskriver det som en prosess hvor forskeren får mening ut fra dataene sine gjennom å plukke datamateriale fra hverandre og analysere. Det transkriberte intervjuet sammen med mine observasjonsnotater utgjorde det skriftlige grunnlaget for analysearbeidet. Både for observasjonsnotatene og de transkriberte intervjuene handlet det om å prøve å kode og kategorisere dataene som var samlet inn. For å gjøre datamaterialet mer håndterlig og redusere det ble det transkriberte intervjuet og observasjonsnotatene systematisert i forskjellige deler.

3.6.5.1 Koding av intervju

Jeg valgte ved koding av intervju å ta utgangspunkt ulike temma som et første kode nivå, før jeg i kode nivå nummer to valgte å kategorisere dataene i forhold til om denne informasjonen gav positive forventninger for kommunikasjonen mellom avdelingene, barrierer eller kunne anses som en relevant faktor for videre analyse. I denne sammenhengen ble de transkriberte intervjuene i stor grad kuttet ned til det jeg som forsker anså som nyttig og interessant empiri (se Vedlegg III).

3.6.5.2 Koding av observasjonsnotater

Kodingen av observasjonsnotatene var en krevende og lang prosess, hvor jeg til slutt endte opp med å trekke ut de antatt viktigste observasjonene, hvilke arena de artet seg i og kategorisere dem som barrierer for kommunikasjon eller som positive forventninger (Se Vedlegg IV).

3.7 Validitet, reliabilitet og generalisering

Det finnes flere forskjellige grep for å gjøre studien så grundig og troverdig som mulig (Postholm, 2010). I denne delen har jeg valgt å fokusere på hvordan og hvorfor kvalitetssikring har blitt gjort i forhold til valgt metode.

3.7.1 Validitet

Validitet er en av tre overordnede metodiske forskningskrav og viser til studiens gyldighet eller bekreftbarhet (Gentikow, 2005). Johannessen et al. (2016) forklarer begrepet validitet som, hvor godt, eller relevant data representerer det fenomenet som skal undersøkes.

Dataene har samlet inn i denne studien kan sies å være en representasjon av virkeligheten, så spørsmålet videre er hvor godt disse beskriver oppgavens problemstilling?

I følge Kvale og Brinkmann (2009) dreier validiteten i samfunnsforskningen seg om hvorvidt metode er egnet til å undersøke det en skal undersøke. For at validiteten skal bli best mulig, må metodevalgene grundig planlegges (Lund, Fønnebø & Haugen, 2006).

Har jeg klart å finne ut hvorfor kommunikasjon blir vanskelig mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen hos Comrod AS, ved hjelp av observasjon og intervju som innsamlingsmetode? Svaret mitt til dette er ja, og jeg vil prøve å argumentere for dette nedenfor.

Både observasjonene gjort og intervjuene ble gjennomført på en systematisk måte ved bruk av delvis strukturerte observasjonsplan, samt intervjuguide. Innsamlingsmetodene ble gjennomført etter beste evne ut ifra bestemte kategorier som jeg på forhånd definerte ut ifra anerkjent teori. Innsamlet data i form av observasjonsnotater og intervju har blitt prosessert i relativt kort tid etter selve hendelsen med hensikt å ikke gå glipp av viktig informasjon.

Videre ble informasjonen strukturert og prosessert for å bedre kunne analysere resultatene. Observasjonsnotatene ble ført i en loggbok, og intervjuene ble transkribert.

Jeg har under innsamling av kvalitative data, forholdt meg til anbefalinger fra metodelitteratur, på samme tid som jeg har tatt hensyn til min problemstilling og teori knyttet til denne. Kvale og Brinkmann (2009) hevder at kombinasjonen mellom intervju og observasjoner, som jeg i denne studien utfører, vil styrke validiteten. Dette ved at intervjuet bidro med å underbygge mye av det jeg hadde observert, og gav meg samtidig muligheten til

å stille utdypende spørsmål knyttet til det jeg hadde sett og vurdere dette opp mot observasjonen.

På den andre siden ser jeg det viktig å trekke frem enkelte elementer som kan bidra til å svekke validiteten i dette studiet. Da det er mennesket som er instrumentet i både observasjoner og intervjuer, må vi forholde oss til at alle mennesker har forskjellig erfaring som gjør at vi tolker og analyserer ulikt.

Kvale og Brinkmann (2009) beskriver intervjuing som et personlig håndverk hvor kvaliteten på intervjuet avhenger av forskerens dyktighet. En innvending i sammenheng med intervju er derfor at metoden er for personavhengig. Et forskningsintervju vil med andre ord være avhengig av relasjonen mellom intervjuer og informant. I denne sammenhengen var jeg som intervjuer påpasselig på hvordan jeg som en forsker i egen kultur påvirket intervjuet. Selv betrakter jeg måten jeg stilte spørsmål på og opptrådte som gyldig i den grad at jeg følte at informantene gav meg ærlige og gode svar.

Som Lund et al. (2006) trekker frem snakker vi ikke om validitet eller ikke-validitet, men spørsmålet om grad. Kort sagt anser jeg studien min å ta for seg relevante og viktige teoretiske perspektiver og et relativt stort omfang empiri, i tillegg til å arbeide systematisk, bruke anerkjent litteratur, opprettholdt en dialog med informantene under innsamling og analyse og reflektert over mine valg.

3.7.2 Reliabilitet

Reliabilitet er ensbetydende med pålitelighet (Jacobsen, 2005), hvor begrepet sikter til om gjentatte målinger med samme instrument gir samme resultat (Ringdal, 2007)

I følge Thagaard (2003) kan begrepet reliabilitet knyttes opp mot troverdighet. Sagt med andre ord siktes det til om forskningen er gjort på en tillitsvekkende måte. Det handler i denne sammenhengen for forskeren om å klare å redegjøre for hvordan data utvikles, ved å skille innhentet informasjon og egne tolkninger.

I denne studien er det i metoddelen snakk om kvalitative undersøkelser som aldri vil kunne bli etterprøvbare på samme måte som kvantitative undersøkelser. For å øke reliabiliteten ble det derfor for meg som forsker viktig å prøve å lage en oppskrift eller guide på hvordan jeg i denne studien har gått frem. For å øke reliabiliteten har jeg under metoddel derfor valgt å trekke frem hvilke metoder jeg har tatt utgangspunkt i og hvorfor, på samme tid som jeg har uttrykket hvordan jeg i denne studien har valgt å anvende disse metodene. På denne måten

skapes en rød tråd i det arbeidet jeg har gjort, som gjør det mulig for leseren gjøre opp sine egne tanker i forhold til hvordan metode eventuelt kan ha påvirket resultatet.

I strukturering og analysedel har jeg hatt et stort fokus på å skille egne tolkninger og innsamlet data, med hensikt at leser selv skal kunne gjøre seg opp en formening om de resultatene som fremkommer i denne studien. Først i drøftingsdel legger jeg frem min tolkning av innsamlet data, hvor jeg trekker frem relevant teori for å begrunne mitt synspunkt.

3.7.3 Generaliserbarhet

En viktig målsetning for empirisk forskning er at tolkningen skal ha relevans utover det caset man studerer (Thagaard, 2003). Et viktig kriterium vil da være studiens eksterne validitet som uttrykker hvorvidt man kan generalisere egne funn i andre relevante kontekster eller større populasjoner (Winter, 2000).

Resultatene fra denne studien vil imidlertid ikke kunne overføres i målbar forstand, noe som heller ikke er utgangspunktet for studien. Fenomenet som undersøker er i større grad knyttet opp til sin kontekst, noe som gjør at resultatet av den grunn må ses på som en konsekvens av dette. Studier av denne typen kan sies å være mer egnet som et utgangspunkt for videre analyser og undersøkelser, snarere enn til målbare sammenligninger (Gentikow, 2005). Da utvalget denne studien er forholdsvis lite og konsentrert rundt bestemte avdelinger og kommunikasjonstema, kan ikke resultatene overføres hele populasjonen eller i alle kommunikasjonsprosesser. Funnene som presenteres i oppgaven vurderes uavhengig som et grunnlag for videre forskning.

3.8 Etske vurderinger

Etikk dreier seg om prinsipper, regler og retningslinjer for vurdering hvorvidt en handling er rett eller galt (Johannessen et al., 2016). Forskningsprosessen skal gjennomføres på en måte som sikrer selvbestemmelse, frihet og integritet, unngår smerte og skade, på samme tid som en respekterer privatliv (Lund et al, 2006)

I denne studien forsker jeg på utvalgte grupper innenfor en organisasjon, noe som har gjort at jeg har måtte forholde meg til flere etiske problemstillinger og vurderinger underveis.

Etiske vurderinger må foretas når forskningen direkte berører mennesker (Johannessen et al., 2016) Ved å benytte meg av observasjoner som innsamlingsmetode var det viktig for meg å vise varsomhet ut ifra den informasjonen dette gav meg. Det at du får tilgang til det private betyr at du må behandle informasjonen med varsomhet (Fangen, 2010). I denne sammenhengen valgte jeg i ulike situasjoner å gå tilbake til informantene og spørre om det var greit jeg brukte utsagn eller observasjoner knyttet til en handling som en del av studien. Å bevisst gi informasjon til informantene som var involvert i både observasjonene og intervjuene ble sett i fra et etisk synspunkt viktig, i form av at de hele tiden skulle føle seg trygge på hva hensikten med mine handlinger var. Jeg valgte av den grunn også å kontakte avdelingslederne som mottok informasjonsskrivet utformet i samarbeid med NSD.

Som del av intervjuene jeg holdt i denne studien ble informasjonsskrivet og samtykkeskjema en viktig del av å skape en trygg og god ramme for forskning i avdelingene.

Informasjonsskrivet hadde sin hensikt å uttrykke informantens krav og rettigheter ved deltakelse på intervjuet, hvor jeg i denne sammenhengen fremhevet graden av anonymitet knyttet til det å være informant i studien.. Da Comrod AS er en del av et mindre og tett lokalmiljø i Rogaland, unnlot jeg i denne studien å oppgi informantens navn og stillingstittel, da dette kunne påvirke anonymiteten. Dette ble gjort etter samtaler med HR ansvarlig i forhold til hvor lett informasjon har for å spre seg “rundt på bygda”, med fare for å påvirke informantens livskvalitet.

I et intervju kan det sies at forskeren er den som kontrollerer samtalen. Ifølge Kvale og Brinkmann (2009) beskrives det som at et intervju er en konversasjon mellom likeverdige parter. For da å ikke “skade” informanten på noen måte, var det viktig for meg å behandle informanten med respekt og å unngå ubehag. Utsettes informanten for noe ubehag kan dette være etisk betenkelig. Det kan også stride mot etikken hvis informanten utsettes for svært nærgående og intime spørsmål, eller at informanten opplever at han har sagt for mye. I denne sammenhengen så jeg det viktig for meg å ha en semistrukturert intervjuguide med fokus på å ha åpne ikke intime spørsmål, samt båndopptaker for å analysere meg selv som intervjuer. For at informanten skulle føle seg trygg på å ikke si for mye ble det også presisert i informasjonsskriv og i innledning av intervjuet at han/hun har rett til innsyn og å slette data til enhver tid.

Jeg brukte gjennom prosessen retningslinjene fra NESH (Den nasjonale forskningsetiske komite for samfunnsvitenskap og humaniora), samt meldte prosjektet mitt til NSD (Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste) og fikk dette godkjent. All data er anonymisert og oppbevart beskyttet og slettes ved prosjektets slutt i juni 2019.

4.0 Empiri

I dette kapittelet presenteres de empiriske funnene gjort ut ifra de to første forskningsspørsmålene presentert innledningsvis:

- *Hvordan foregår kommunikasjon mellom avdelingene i dag?*
- *Hvordan arter kommunikative feil seg i dag?*

Empirien baserer seg på å gjenfortelle episoder og mønstre som kom frem under innsamlingen og analysen av de kvalitative dataene. I denne sammenhengen illustreres disse ved bruk av passende sitater fra informanten og gjengivelse av observerte situasjoner.

4.1 Hvordan arter kommunikasjon mellom avdelingene i dag?

For å svare på forskningsspørsmålet, *Hvordan foregår kommunikasjon mellom avdelingene*, har jeg valgt å ta utgangspunkt i de kommunikasjonsprosessene som foregår mellom maskinbygg & vedlikehold og produksjon. I denne sammenhengen har jeg trukket ut to kommunikasjonstema som fremstår som relevante i forhold til samhandlingen mellom partene og sett i lys av oppgavens problemstilling.

Jeg har derfor valgt å se nærmere på hvordan kommunikasjon arter seg mellom avdelingene ved implementering og endring av maskiner og systemer, i tillegg til å se hvordan kommunikasjonen arter seg ved maskinstopp.

Kommunikasjonen som arter seg fremstilles i et prosesskart som vil kunne bidra til å gi oss en forenklet oversikt over de ulike delene i selve kommunikasjonsprosessen. I denne sammenhengen tas det forbehold om at prosessene i praksis ikke alltid vil følge samme flyt, da det vil være flere faktorer som vil kunne spille inn og påvirke denne.

4.1.1 Kommunikasjon ved implementering og endringer av maskiner og systemer

Implementerings og endringsprosessene tilknyttet maskiner og systemer tar i de aller fleste tilfeller plass i produksjonen, hvor maskinbyggavdelingen spiller en sentral rolle som

utvikler. I begge prosessene står produksjonsarbeidere sammen med representanter fra maskinbygg ansvarlige for selve gjennomføringen.

For å få en bedre forståelse av hvordan kommunikasjonen arter seg mellom partene, ser jeg det viktig å fremheve bakgrunnen for implementeringen og endringene av maskiner og systemer, eller hvorfor det skjer. Som nevnt innledningsvis vil en innovasjonsvirksomhet som Comrod AS være avhengige av innovasjon for å kunne være konkurransedyktige i et globalt marked. Sagt med andre ord vil krav og forventninger fra eksterne parter være en av årsakene til slike endringsinitiativ. Under samtale med informanten fra maskinbygg legger vedkommende frem årsaken til implementerings- og endringsinitiativ slik:

“Det foregår en del utvikling i forhold til nye teknologiske løsninger som kan bidra til å forbedre eksisterende maskiner og systemer, men hos oss er det i hovedsak endringer på produksiden som gjør at systemene og maskinene endres”.

Informanten trekker her frem at årsaken for de implementeringene og endringene som forekommer dels vil kunne skyldes nye teknologiske løsninger, men i hovedsak utvikling og behov på produksiden. Denne årsaken eller dette behovet er starten på kommunikasjonsprosessen.

Det oppstår et behov for å formidle budskapet eller behovet for endring og implementering videre til parter som er involverte i disse prosessene.

I en slik situasjon settes det opp en prosjektansvarlig som har ansvar for å kalle inn til et møte som i hovedsak består av produksjonsavdelingen, produksjonsleder. Den prosjektansvarlige er som oftest en automatiker eller avdelingsleder fra maskinavdelingen.

Formålet med kommunikasjonsprosessen sett ut ifra maskinbygg sitt perspektiv er å informere om hvilke endringer som bør eller må gjøres til de eller den produksjonsavdelingen det gjelder, hvor det på møte også åpnes for diskusjon i forhold til hvordan dette bør gjennomføres. Utfallet av møte resulterer i en foreløpig endring eller implementeringsplan, hvor det er tatt forbehold om at det kan skje endringer i planen underveis.

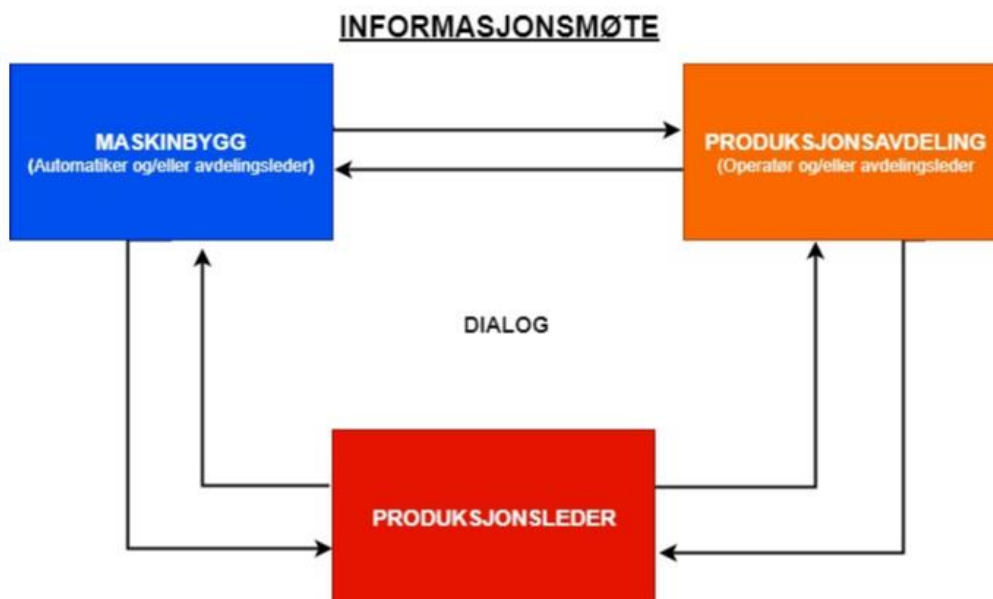
En endring og implementeringsprosess i sin helhet skjer over en lengre tidsperiode. Ved for eksempel implementering av en ny robot i produksjonen har denne en innkjøringstid på ca. 1 år etter at den er installert i produksjonen. Som nevnt innledningsvis og som informanten i

maskinbygg & vedlikehold understreker; “Alle maskiner hos oss er prototyper, hvor det er feil og mangler allerede før vi har begynt å kjøre dem”. Dette bidrar til at små og store endringer eller justeringen vil forekomme under innkjøringstiden. På lik linje som med innkjøringsperioden fortsetter kommunikasjonsprosessen mellom maskinbygg & produksjon. Informanten fra maskinbyggavdelingen forklarer at:

“... de første tre månedene etter installasjon sitter vi bak operatør hver dag og følger med på hva som skjer. Det siste halvåret har vi en 1/3 stilling der nede og etterpå fungerer vi som ringehjelp”

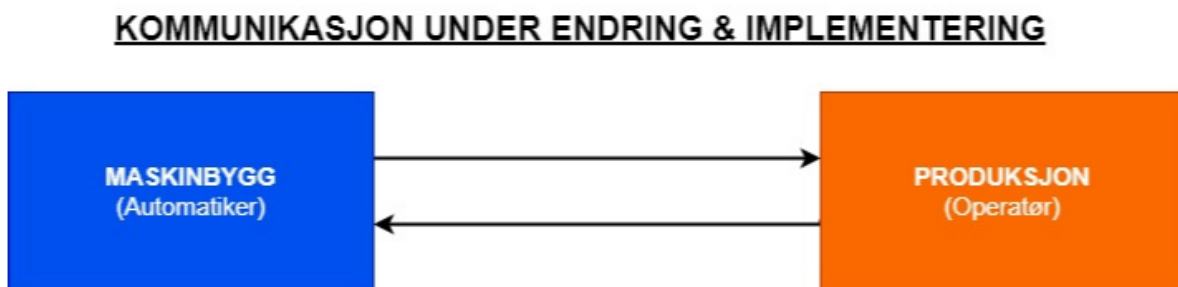
Denne forklaringen kan sies å støtte opp under at kommunikasjonen av implementering og endringer mellom partene er en løpende prosess, hvor kommunikasjon ikke bare skjer under implementering eller endring, men også som en del av den kontinuerlige utviklingen av maskiner og systemer.

Jeg har valgt å fremstille kommunikasjonsprosessen som foregår ved implementering og endring av maskiner og systemer i to deler. Del I er kommunikasjonen som skjer før selve implementeringen og endringen i informasjonsmøte. De II er under implementering og endring.



Figur 6: Del I - Informasjonsmøte

Det foregår under informasjonsmøte en dialog mellom de involverte partene, hvor man kan ta utgangspunkt i Wadels (1999) sin påstand at man veksler mellom det å være en “sender” og en “mottaker”. Det er først og fremst maskinbygg som starter med å sende et budskap i form av informasjon om hva som må endres eller implementeres i produksjon for å kunne dekke uttrykte behov som en utløsende faktor for kommunikasjonen.



Figur 7: Del II - Kommunikasjon under endring & implementering

Når selve innkjøringen eller endringen av maskinen eller systemet skjer, handler det i større grad om en dialog mellom to parter, ofte ansikt-til-ansikt hvor produksjonen blir kommunikasjonsarenaen. I figuren ovenfor er det i dette tilfellet snakk om en automatiker fra maskinbygg og operatør fra produksjonen som de kommuniserende partene. Også her opprettes en dialog i form av at maskinbygg uttrykker hva som bør gjøres og hvordan, hvor operatør gir en form for tilbakemelding på dette budskapet. Denne prosessen vil fortsette å flyte frem til det punktet hvor maskinbygg og produksjonen sammen anser endringen eller implementeringen som ferdigstilt og testet.

4.1.2 Kommunikasjon ved maskinstopp

Maskinstopp kan ses på som en uforutsett hendelse som trigger et behov for å finne ad-hoc løsninger for å få produksjonen raskest mulig opp å gå igjen. Som informanten i produksjonen uttrykker; *“Hvis en maskin stopper i produksjonen er førsteprioritet å få disse opp å gå raskest mulig”*.

Ved kommunikasjon av maskinstopp er det produksjonsansatte som har et behov for å informere eller bringe videre budskapet om at her må vi finne en løsning på problemet, og det raskt.

Kommunikasjonsprosessene som oppstår ved maskinstopp er i større grad situasjonsavhengig, hvor det er flere faktorer som påvirker hva som kommuniseres og hvordan. Det er for eksempel avhengig av hvilken maskin stoppet oppstår i, hvilke avdeling

det stopper opp i, hvilke ansatte som observerer stoppet og hvordan han/hun tolker feilmeldingen som dukker opp på maskinen.

Satt inn i en teoretisk sammenheng vil en feilmelding som et budskap allerede ha gått igjennom det Wadel (1999) omtaler som den første oversettelsen. Dette på bakgrunn av at det er maskinbygg som utviklere av maskinen som også er ansvarlige å formulere og utvikle feilmeldingene ved hjelp av ord og uttrykk.

Når en feilmelding dukker opp i sammenheng med en maskinstopp kan man si at kommunikasjonsprosessen mellom partene starter. Det blir i denne sammenhengen operatøren som arbeider i maskinen som stopper som først og fremst er ansvarlig for å forstå feilmeldingen, prøve å fikse maskinen selv eller videreformidle budskapet.

I denne sammenhengen kom det tydelig frem under mine observasjoner at kommunikasjon ved maskinstopp ble gjort på flere forskjellige måter. Jeg har av den grunn valgt å presentere de fire mest brukte kommunikasjonsprosessene ved maskinstopp.

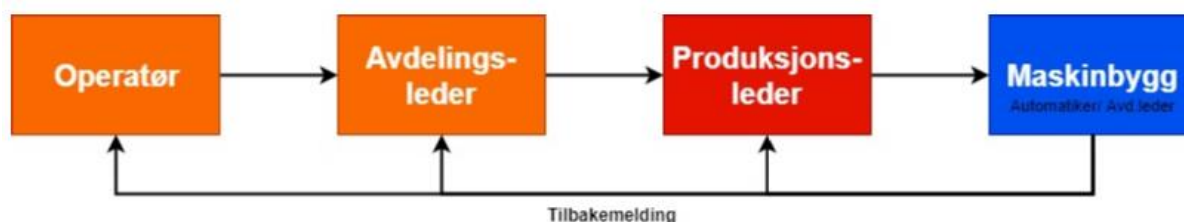
Som del av presentasjonen av prosessene har jeg valgt å fremstille dem i et prosesskart, hvor fargen på boksen indikerer hvilke avdelinger eller praksisfellesskap deltakerne representerer. (Oransje = produksjonen / Rød = Administrasjon / Blå = maskinbygg)

4.1.2.1 Kommunikasjon i fire deler

Operatøren har observert et maskinstopp som ikke kan løses internt, og tar derfor kontakt med avdelingsleder. Avdelingsleder tar dette videre til produksjonsleder som vurderer situasjonen og er ansvarlig for videre kontakt med avdelingsleder for maskinbygg. Frem til punktet der kommunikasjon opprettes mellom produksjonsleder og maskinbygg er formålet å se om problemet kan løses internt.

Etter at budskapet har nådd maskinbygg opprettes en dialog mellom maskinbygg og operatør i produksjonen. På samme tid gis en tilbakemelding til produksjonsleder eller avdelingsleder om plan for utbedring av maskinen. Inaktivitet skjer avslutningsvis fra maskinbygg, da som oftest gjennom en av automatikerene i avdelingen. For maskinbygg fremstår denne prosessen som den mest foretrukne, da de har et ønske om at både avdelingsleder og produksjonsleder skal ha et forhold til det som skjer i produksjonen, samt prøve å løse det internt først.

Kommunikasjonsprosessen i fire deler kan fremstilles slik:



Figur 8: Kommunikasjon i fire deler

4.1.2.2 Kommunikasjon i tre deler

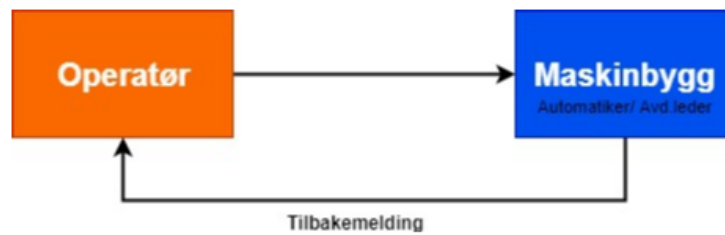
Også denne kommunikasjonsprosessen starter med at operatør i produksjonen tar kontakt med arbeidsleder for å forklare situasjonen. Istedenfor å gå gjennom enda et kommunikasjonsledd (produksjonsleder), tar avdelingsleder direkte kontakt med maskinbygg og formidler et behov for hjelp på samme tid som situasjonen forklares. Også her opprettes en dialog mellom operatør i produksjon og maskinbygg, hvor initiativet for dialog i hovedsak ligger hos maskinbygg. I de fleste tilfeller vil også avdelingsleder bli inkludert ved tilbakemelding fra maskinbygg. Kommunikasjonsprosessen kan fremstilles slik:



Figur 9: Kommunikasjon i tre deler

4.1.2.3 Kommunikasjon i to deler - på tvers av praksisfellesskap

I denne kommunikasjonsprosessen tar operatør direkte kontakt med en av automatikerne eller avdelingsleder i maskinbygg. Dette gjør at dialogen mellom partene opprettes som en del av denne direkte kontakten. Telefon brukes i dette tilfellet ofte som kanal for å kontakte maskinbygg, men selve dialogen skjer som regel ansikt-til-ansikt da den ansatte i maskinbyggavdelingen ofte ender opp med å dra bort til hendelsesstedet. Ut ifra mine observasjoner synes dette å være den mest brukte kommunikasjonsprosessen, og for produksjonen den mest foretrukne. Kommunikasjonsprosessen kan fremstilles som figuren nedenfor (Se Figur 10: Kommunikasjon i to deler – på tvers av praksisfellesskapene)

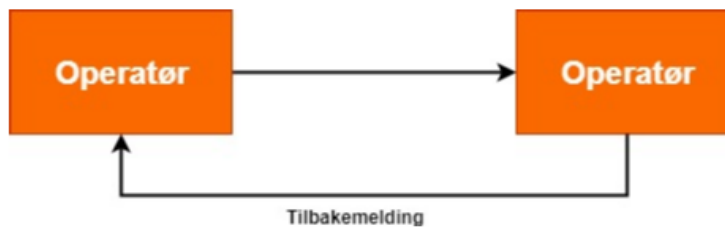


Figur 10: Kommunikasjon i to deler - på tvers av praksisfellesskapene

4.1.2.4 Kommunikasjon i to deler - innenfor praksisfellesskapet

Det oppstår også tilfeller der operatørene i produksjonen seg imellom kontakter en mer erfaren operatør i produksjonen for å løse problemet. Det oppstår også her en dialog da mellom operatør som har observert maskin stoppet og en operatør med antatt mer kompetanse for å håndtere situasjonen.

Kommunikasjonsprosessen kan fremstilles slik:



Figur 11: Kommunikasjon i to deler - innenfor praksisfellesskapet

4.2 Hvordan arter kommunikative feil seg?

I videre presentasjon av funn vil jeg ta utgangspunkt i forskningsspørsmålet; *Hvordan kommunikative feil arter seg*. I denne sammenhengen har jeg trukket frem konkrete hendelser eller utsagn der disse feilene synes å arte seg.

En kommunikativ feil kommer til syne i situasjoner hvor budskapet ikke når frem eller ikke skaper en gjensidig forståelse av det hos mottakeren.

4.2.1 Kompetanse

“Det er vanskelig å vite hvilke kompetansenivå man skal legge informasjon på da det er veldig varierende hvilke kompetanse de har, og da hvordan de tilnærmer seg automasjonen”

Dette utsagnet er tatt ut ifra intervjuet med informanten fra maskinbygg hvor han uttrykker vanskeligheten av å tilrettelegge informasjon om maskiner og systemer på et nivå som “de”

eller produksjonen forstår. En av faktorene som her synes å virke inn på denne tilretteleggingen er avdelingenes interesse for teknologi.

4.2.1.1 Interesse for teknologi

På den ene siden har vi maskinbygg som i dette tilfellet fungerer som sender av budskapet, som en del av endring eller implementering, eller som tilbakemelding ved maskinstopp. Avdelingen som nevnt innledningsvis en eksplorativ tilnærming til arbeidet de holder på med, og i tilknytning til teknologi en stor interesse for de utviklingene som skjer både internt og eksternt. Denne interessen kan synes å komme frem under intervjuet med informanten fra maskinbygg, hvor det ved spørsmål knyttet til teknologiutvikling uttrykkes at:

“Vi ønsker å være ledende i måten å tenke maskinbygging på, hvor vi ønsker å få flere folk med på laget da vi ser viktigheten av å være i front når det kommer til valg av løsning. Dette har gjort at vi søker etter nye automatikere, da vi ønsker å ha kompetanse in-house for å kunne være fremoverlente innen teknologi”

“For å øke kompetansen i avdelingen reiser vi på flere messer, går på kurs, men følger først og fremst mye med på utviklingen som skjer rundt oss, i tillegg til å rekruttere folk med høyere utdanning”

På den andre siden har produksjonen som synes å ha et litt annet forhold til teknologi kompetanse og interesse. Teknologi fremstår i produksjonsavdelingen som et hjelpemiddel som bidrar til å effektivisere det arbeidet de allerede gjør. Dette kommer frem under intervjuet med informanten fra produksjonsavdelingen som i sammenheng med teknologiutvikling trekker frem at:

“Det viktigste for oss i produksjonen er å fortelle hvilke produkter som skal igjennom ergonomisk. Ergonomi er svært viktig for oss. En ting er å effektivisere, men det er vel så viktig å lette arbeidet til operatørene.

4.2.1.2 Kompetanse og språk - “Tvetydighet”

På samme tid som interesse for teknologi og kompetanseforskjeller synes å påvirke kommunikasjonsprosessen mellom avdelingen, ser man at språket som en naturlig og viktig del av prosessen i flere tilfeller kan bli tvetydig. Her dras språket i feilmeldinger og hvilket kompetansenivå en skal ordlegge disse på som et mulig hinder for kommunikasjonen.

Formuleringen av feilmeldingene, hvor maskinbygg står ansvarlige fremstår i enkelte tilfeller som tvetydig, den oppfattes forskjellig. Det var først og fremst informanten fra maskinbygg som gjorde meg bevisst på dette da det i intervjuet ble trukket frem episode hvor en og samme feilmelding ble oppfattet på to forskjellige måter. Det ble fortalt slik:

“Jeg har stått i maskinen og fått opp en alarmkode (feilmelding) hvor den ene operatøren peker til høyre og den andre til venstre. Den ene peker altså til begynnelsen av maskinen og den andre på slutten. Hvis du da får en henvendelse per telefon der de leser opp feilkoden på forskjellige måter, der han ene peker til høyre og han andre til venstre, altså det er feil med løftebor i robotcellen, men det egentlig er løftebor i magasin 1, så er det mismatch”

Fra maskinbygg sitt ståsted fører disse to oppfattelsene av en feilmelding til at det i flere tilfeller da vil kommuniseres feil informasjon videre til automatikken i avdelingen som skal fikse dette, noe som skaper det informantene kaller en “mismatch” mellom hva man som maskinbygger forventer å løse og det som faktisk må løses. Feilmeldingen med formål om å skape en felles forståelse av situasjonen blir en hindring i den forstand at man får ulike oppfatninger av en situasjon. Denne mismatch synes å forplante seg videre i kommunikasjonsprosessen mellom operatør og maskinbygg, i den forstand at det i flere tilfeller ender opp med at maskinbygg må ned i produksjonen for å sjekke om den informasjonen operatør faktisk gir er et reelt bilde av situasjonen.

I episoden som trekkes frem oppstår det igjen en misforståelse som gjør at budskapet blir oppfattet feil eller ikke oppfattet i det hele tatt, hvor resultatet er at produksjonen stopper opp lengre og maskinbygg blir til syvende og sist sittende igjen som den uvitne part i form av to forskjellige tilbakemeldinger på en og samme feilmelding.

På den ene siden vil det være naturlig å trekke inn feilmeldingen som en mulig synder, hvor språket som nevnt tidligere vil kunne være et hinder. I denne sammenhengen vil det handle om maskinbygg sine kommunikative ferdigheter, da det i hovedsak er dem som står ansvarlige for utforming eller kodingen av maskinens “mening”. Med andre ord kan utfordringen i kommunikasjonsprosessen del skyldes maskinbygg sine kommunikative ferdigheter.

På andre siden betrakter vi produksjonen som i gitt episode har to forskjellige operatører som dekker eller tolker feilmeldingen på to forskjellige måter. For å kunne oversette eller dekode et budskap ligger det naturligvis også forutsetninger knyttet til at man har en form for kompetanse i forhold til det budskapet gjelder, i dette tilfellet teknologi. Den kan tyde på at kompetansen til operatørene ikke samsvarer med det sender forventer. Dette kommer frem under samtaler i produksjonen hvor en av maskinene stoppet opp, hvor samtalen kunne gå noe som dette:

Ola - "Nå stoppa maskinen opp igjen"

Trond - "Hva sier meldinga på skjermen?"

Ola - "ERROR, rotator, magasin 3"

Trond - "Jeg tror det er snakk om det midterste magasinet"

Ola - "Er vi sikre på det da? Kan jo bare ringe maskinbygg"

Det kan virke som om det i denne samtalen er antydninger til usikkerhet knyttet til hva som faktisk menes med feilmeldingen. Man antar at det for maskinbygg som utvikler av denne meldingen gir mening da de også har andre forutsetninger i forhold til kompetanse, til å tyde denne meldingen. Hva de ulike komponentene heter og i hvilken sammenheng det brukes virker også å påvirke oppfattelsen til produksjon som mottakere.

Hvilke krav og forventninger maskinbygg legger til grunn for sin kommunikasjon med produksjonen virker å være et mulig hinder for selve kommunikasjonsprosessen som en samhandling mellom partene.

4.2.1.3 Forventninger og krav til kompetanse

Kompetanseforskjellene mellom avdelingene kan sies å være en naturlig del av vilken som helst virksomhet, hvor du har noe fungerer som problemløser, mens andre fungerer som utnyttede som resulterer i økt effektivitet.

Uavhengig av hva som er årsaksfaktoren til hvorfor kommunikasjonen stopper som følge av manglende eller forskjellig kompetanse, vil det i hovedsak være de forventningene og kravene de enkelte har til kompetanse som gjør at det for eksempel oppleves som en mismatch.

I tilfeller hvor maskinbyggavdelingen legger frem en endrings- eller implementeringsplan på informasjonsmøte, settes det allerede da et sett med krav og forventninger til de andre involverte partenes kompetanse, i form av bruk av teknisk språk, utforming av tekniske tegninger o.l. Produksjonen fremstår i denne sammenhengen uvitende om hva som faktisk forventes av dem sett i lys av det maskinbygg trekker frem.

Under samtale med informanten fra produksjonsavdelingen gis det uttrykk for at produksjonsarbeidernes kompetanse tilknyttet maskiner og systemer ikke er en utfordring:

“Maskinene og sånn lages jo så enkle som mulig operatør messig, slik at vi har ikke de veldig store utfordringene med at kompetansen ikke er god nok med tanke på teknologi”

Det interessante her er at maskinbygg på sin side har en annen oppfatning av kompetansenivået tilknyttet teknologi i produksjonen, hvor informanten fra maskinbygg under intervjuet trekker frem at:

“Det er tragisk når man ser på ansettelse av nye folk i produksjonen. De ansetter folk som ikke er interesserte i å jobbe med roboter eller ny teknologi”

Maskinbygg på sin side virker å være misfornøyde med produksjonens kompetanse, da spesielt knyttet til roboter eller nyere teknologi. Dette spriker igjen fra det bildet produksjon har på egen kompetanse, hvor informanten fra produksjonen også uttrykker at:

“Vi har ikke så mange operatører som kan bemanne robotcellene, men vi har jo de i maskinbygg som kan bidra hvis er krise”

Som en underliggende faktor vil avdelingenes forskjellige interesse for teknologi og utvikling også bidra til å skape et forskjellig sett med forventninger. Dette kom frem under mine observasjoner under en endringsprosess i en av maskinene i produksjonen. Det ble i denne prosessen først og fremst ytret et behov for en ny maskin eller videreutvikling av eksisterende. Produksjonen som så behovet for en mindre modifikasjon for å få kjørt inn et nytt produkt, fikk i gitt tilfelle tilbake en maskin som ikke bare kunne produsere det nye produktet, men med flere større modifikasjoner som var ment til å ruste maskinen for fremtidig drift med tanke på effektivitet og andre produkter.

Prosesen kunne arte seg noe sånn som dette:

Produksjon – Sender en forespørsel om å utbedre en maskin

Maskinbygg – utbedrer maskinen etter forespørsel i tillegg legges det til fire eller fem nye spesifikasjoner.

Hensikten med endring blir ikke bare å utbedre maskinen etter forespørsel, men også etter antatte fremtidige behov og etter utvikling av teknologi på global basis.

Produksjon – Produksjon får tilbake en maskin eller et system som inneholder flere nye komponenter. Det krever at operatørene får opplæring.

Maskinbygg – Gir opplæring etter behov.

4.2.2 Kommunikasjonsform

I mine funn fremstår også enveiskommunikasjon som et mulig hinder for kommunikasjonen mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen. Selve enveiskommunikasjonen kan synes å utvikles som følge av manglende tilbakemeldinger fra mottaker, samt frykt for å si ifra.

4.2.2.1 “Ingen tilbakemeldinger”

Sett i sammenheng med episoden hvor feilmeldingen ble oppfattet på to forskjellige måter kom det frem under intervjuet med informanten fra maskinbygg at det på bakgrunn av denne og flere slike hendelser ble satt i gang et tiltak for å redusere sjansen for at en slik situasjon skulle oppstå igjen. Det ble fortalt slik:

“... det ble i nevnt situasjon skrevet ut alarmister som har den hensikt å lage alarmer som gir mening for operatøren, som ikke alltid er like enkelt. Det er vanskelig å vite hvilke kompetansenivå man skal legge det informasjonen i forhold til brukeres kompetanse. Vi har derfor prøvd å samarbeide med operatør å få tilbakemeldinger på om dette gir mening. Når vi da ikke får tilbakemeldinger, begynner vi å undre litt når de da klarer å tolke feilmeldingene feil “

I denne kommunikasjonsprosessen hvor maskinbygg fungerer som sender kan det virke som selve kommunikasjonen foregår som en monolog, hvor hensikten i grunn var å skape en dialog. Maskinbygg virker på sin side ikke få tilbakemeldinger på utført tiltak, hvor en normalt sett ville anta at tiltaket synes å være godkjent av produksjonen, etter prinsippet “den som tier samtykker”.

På samme er maskinbygg på sin side undrende i form av at det kan virke som at feiltolkningene fremdeles oppstår, *“Når vi da ikke får tilbakemeldinger, begynner vi å undre litt når de da klarer å tolke feilmeldingene feil”*. I denne sammenhengen gir informanten fra maskinbygg i en bisetning også uttrykk for at *“det er for skummelt å si ifra om ting”*.

4.2.2.2 “Frykt for å si ifra”

I sammenheng med enveiskommunikasjonen kan en av årsakene til dette synes å være frykten for å si ifra om ting ikke fungerer eller at en ikke forstår. Den underliggende frykten kom frem under mine observasjoner i et HMS & K infomøte der det ble informert om at flere av prosedyrene og prosessene blant annet er tilknyttet produksjonen gradvis skulle oversettes til engelsk, med hensikt å bruke disse på tvers av Comrod Communication Group. Under møte kom denne “frykten for å si ifra” til uttrykk gjennom både verbal og ikke-verbal kommunikasjon, som beskrevet i mine observasjonsnotater:

*“Avdelingene reagerer forskjellig på endringen av prosedyrer og prosesser
Produksjon på sin side virker urolige, søker blikkontakt med sidemannen.
Kun en ansatt tar ordet og uttrykker en slags “frykt” og misnøye til endring.
Flere kaster seg på “bølgen” utløst av den ansatte som tar ordet.
De fleste som reagerer nikker seg enig, noen stemmer i med et JA!
Plutselig er det engasjement rundt tema, de snakker kun med sidemannen.
Mestring av språket sammen med forståelse av hvorfor dette er nødvendig preger flere av samtalene.”*

Å ikke være i stand til å uttrykke hva en mener i situasjoner preget av endring og uforutsette hendelser som må løses raskt, skaper naturligvis også en hindring i form av at man vil få utfordringer med å skape en gjensidig forståelse og/ eller aktelse mellom partene.

4.2.2.3 “Kommunikasjon av noe ukjent”

Å skape en dialog og være sikre på en gjensidig forståelse er naturligvis viktig i en kommunikasjonsprosess. Ved kommunikasjon av endringer, implementering og maskinstopp mellom avdelingene sitter jeg som observatør igjen med et inntrykk av at denne prosessen i tillegg til å være presis i forhold til budskapets innhold også må skje hurtig. I flere situasjoner er det snakk om en hastehenvendelse hvor en maskin har stoppet opp eller at en må endre en

av maskinene for å øke kapasiteten da det har kommet inn flere større ordrer på et nye produkt.

Satt inn i en implementeringsprosess er ønske å få maskinen og system opp å gå så fort som mulig. Effektivitet i form av tid fremstår som en viktig verdi av både produksjon og maskinbygg som uttrykker at “*en skulle helst hatt mer enn 24 timer i døgnet*”. Da alle maskiner er prototyper uttrykker informanten i maskinbygg at det allerede før de har begynt har oppstått feil og mangler som en ikke klarer å forutsi i en planleggingsfase. Dette resulterer i at produksjon på sin side i samarbeid med maskinbygg gjennom innkjøringsfasen har en tett dialog. Hindringen i disse kommunikasjonsprosessene er at det budskapet som kommuniseres kan betraktes som noe helt nytt, og bidrar til å gjøre det vanskelig for operatører å kommunisere videre. Maskinbygg forklarer disse nye situasjonene som “*humper i veien*”;

Utfordringen i en innkjøringsfase er at det skjer en del ting som vi kaller humper i veien, som man gjerne må se forbi i en liten periode på grunn av andre prioriteringer. I disse tilfellene har operatørene veldig lett for å kjøre ned i den samme humpen fordi kommunikasjonen som skjer ikke klarer å overgi den nødvendige informasjonen, da dette er vanskelig å viderefremidle”

Igjen virker det som kommunikasjonen stopper opp etter første formidling av maskinbygg, som uttrykker at de er avhengige at operatørene seg imellom kommuniserer med hverandre for å unngå videre feil. Man kan med andre ord i denne sammenhengen si at en hindring for kommunikasjonen mellom partene også vil være frykt for å formidle noe en gjerne ikke helt har forstått.

4.2.3 Utnyttelse av kommunikasjonsarenaer

I sammenheng med kommunikasjon mellom partene spiller kommunikasjonsarenaene en viktig rolle ved kommunikasjon av endringer, implementering og maskinstopp. En av de arenaene som i mine funn synes å være den mest brukte av begge parter er morgenmøte.

4.2.3.1 Et velfungerende morgenmøte?

Morgenmøte er en daglig aktivitet som tar plass klokken 08:00 hver dag. Møte fremstår som en potensiell god arena for kommunikasjon på tvers av avdelingene. I møte inviteres avdelingsledere i produksjonen, maskinbygg, innkjøp, lager og kvalitetsansvarlig. Det er først og fremst i dette møte de involverte partene gir informasjon i forhold til hva som er status i

dag, planen for dagen, hvor det også trekkes frem fremtidige planer spesielt knyttet til hva som skal skje i produksjonen i forhold til nye maskiner, systemer, rekruttering av ansatte etc.

Under samtaler med henholdsvis produksjon og maskinbygg, kan det tyde på at det er et gap mellom hva partene synes om selve møte, da sett i forhold til om formålet med møte innfris. Informanten i produksjonen trekker på sin side frem at;

“... møtene fungerer godt, men vi skulle gjerne hatt en bedre struktur på tingene som tas opp. Det som skjer den dagen og det som har skjedd blir informert om slik som møtes formål”.

Informanten fra maskinbygg sin side trekker i større grad frem morgenmøte som noe som ikke fungerer som det skal:

«Det er et morgenmøte hver morgen hele uka der vi er representert i lag med produksjoner, der vi egentlig skal synliggjøre hva vi står i. Her bør egentlig utfordringer vi står overfor komme frem, men vi er nok ikke gode nok til å kommunisere det her»

Oppfatningen om at morgenmøte ikke er tilfredsstillende nok deles også av andre involverte parter, noe som det ble gjort uttrykk for under en samtale mellom innkjøper og produksjonsleder. Innkjøpers mistilfredshet kom ble uttrykt i følgende utsagn:

«Jeg gidder ikke gå på morgenmøte fordi de sitter bare og snakker fotball uansett, jeg har ikke tid til det»

Det at morgenmøte betraktes på forskjellige måter vil kunne være en av årsakene til at det ikke blir brukt på den beste måten, og videre skape en hindring i form av at arenaen ikke blir utnyttet til å kommunisere på en nøytral grunn, med formål om å lufte hva som fungerer og ikke.

4.2.3.2 Forsentkomminger

Under mine observasjoner gjort i sammenheng med morgenmøte kunne man raskt se et mønster i forhold til oppmøte og møtekultur. På den ene siden kan man se at deltakerne fra produksjonen som regel alltid er til stede, og møter gjerne opp i god tid før selve møte begynner. På andre siden har man maskinbygg som i flere tilfeller kommer sent til møte eller er helt fraværende. Jeg har valgt å fremstille møtet i et tidsperspektiv, hvor jeg har trukket ut noen bemerkninger og kommentarer som del av mine observasjonsnotater:

- Kl. 07:55 De fleste ansatte fra produksjonen sitter klar på møterommet, eller henter seg en kaffe.*
- Kl. 08:00 Ingen representant fra maskinbygg. Produksjonsleder velger å starte møte da de kun har 15 minutter å gå på. Ingen sterke reaksjoner på at alle ikke er tilstede.*
- Kl. 08:05 Fremdeles ingen representant fra maskinbygg. Flere av sakene avhenger i større grad av tilstedeværelsen til maskinbygg. Noen skyter i denne sammenhengen ut at “det hadde nok vært greit om xxxxx (representanten fra maskinbygg) hadde vært til stede for å bekrefte hva vi sitter og sier nå”*
- Kl. 08:07 Representanten fra maskinbygg kommer inn dørene, og stiller seg opp langs veggen og forklarer at: “som vanlig litt for mye å gjøre i dag”.*
- Kl. 08:15 Møte er ferdig*

4.2.4 Forventninger til tid

Forventningene maskinbygg- og produksjonsavdelingen har til tid kommer frem i mine funn som en mulig hindring for kommunikasjonen mellom partene. Forventninger til tid som en hindring oppstår i de situasjonene hvor avdelingene har forskjellige formeninger og hva som kan forventes med tanke på hvor lang tid implementeringsprosessen tar eller som del av hva som anses som normal arbeidstid.

4.2.4.1 Innkjøringsfasen

Ved kommunikasjon av endringer og implementering, samt maskinstopp fremstår tid som en viktig faktor for begge parter. Det å kommunisere forventningene til hvor lang tid det tar før en maskin har blitt satt opp til den fungerer 100% uttrykkes av maskinbygg som en mangel og videre hindring for kommunikasjonsprosessen. Under intervjuet med informanten fra maskinbygg trekker det frem at:

“Det ligger en forventning når operatøren får en ny maskin, den skal fungere likt som en printermaskin som der er produsert x-antall tusen av, den skal lette arbeidet, og naturligvis fungere. Når vi ikke klarer å kommunisere innkjøringstiden godt nok, så blir det ofte en mismatch av forventninger i forhold til innkjøringstid”

I situasjoner hvor det er vanskelig å forutse hva fremtiden bringer i form av hvor lang tid det tar før en ny maskin er oppe og går skaper blir på mange måter et hinder for videre

kommunikasjon ved at som følge av mismatch mellom forventninger også opparbeider seg en form for frustrasjon i avdelingene.

4.2.4.2 “Vi arbeider, de som skriker går”

En annen situasjon hvor tid virker å oppfattes på forskjellige måter er ved kommunikasjon av maskinstopp. I denne sammenhengen trekker informanten fra maskinbyggavdelingen frem en episode for avdelingenes forskjellige arbeidskulturer virker å skape et forskjellig tidsperspektiv og da hindrer kommunikasjonen. Informanten beskriver hendelsen slik:

“En maskin stopper opp mens vi allerede jobber med en annen maskin i en annen avdeling. Det legges vekt på at det haster, men vi velger i dette tilfellet å gjøre oss ferdig i maskinen vi står i og etter 2-3 timer går vi videre for å fikse deres maskin. Vi har da ødelagt 2-3 timer av deres produksjonstid fordi maskinen ikke har sveve. Men når vi er ferdige kl 14:00 så må de andre hjem. Så det var ikke et behov for å ta inn de tre timene vi hindra dem produksjon, fordi vi ikke kom med en gang.”

(Informanten tar et godt pust i bakken før han forsetter)

“Det å kommunisere at den skal være klar til i morgen er greit, men når beskjeden er at det haster og må opp å gå så fort som mulig er vår tolkning at vi går lengre, det er kritisk. Og vi står lengre, men ikke de som skriker at det haster. Alle timene produksjonen står må vi gå lengre i kveld er vår oppfattelse”

Hvordan tid oppfattes på tvers av de ulike avdelingene synes å være forskjellige da produksjon på sin side går hjem klokken 14:00 uavhengig av om produksjonen har stoppet opp i 2-3 timer. Maskinbygg som blir stående igjen å fikse opp i maskinen virker å være innstilte på å stå overtid og at dette er naturlig å gjøre når det handler om en hastesak. I gitt situasjon uttrykker også informanten fra maskinbygg at; *«det blir surt og mismodig, når de viser så lite respekt for henvendelsen.»*

4.3 Oppsummering

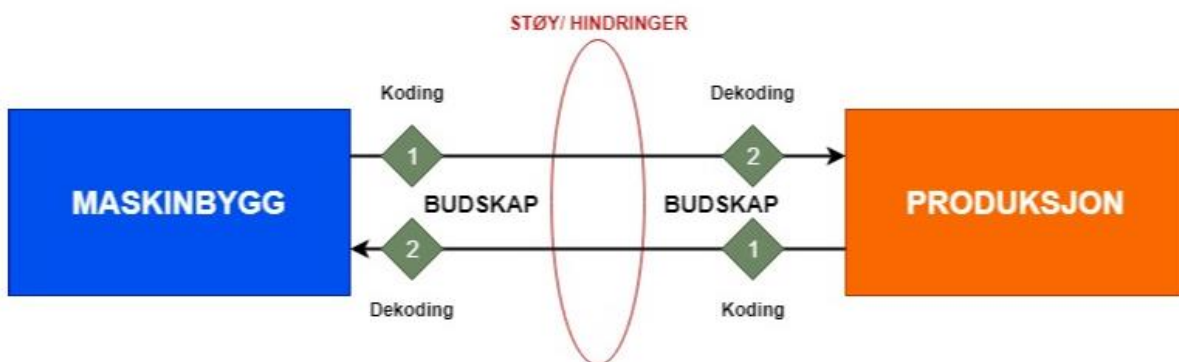
Det kommer frem i mine funn at det naturligvis vil være flere ulike elementer som vil kunne hindre at kommunikasjonen flyter mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen. Flere av hindringene synes å knyttes til avdelingenes forskjellige forventninger til hverandre og seg selv. Forventningene kan først og fremst sies å være tilknyttet til kompetanse, da spesielt teknologikompetanse som en viktig del av kommunikasjon av endring, implementering og

maskinstopp. Disse forventningene kan på samme tid se ut til å skape en form for frykt til å si ifra, noe som bidrar til at selv om mottaker ikke har forstått budskapet vil sender av informasjonen sitte igjen med en forventning eller tro at dette er forstått og at mottakers handlinger vurderes etter toren om gjensidig forståelse. Det er i situasjoner der handlingene ikke gjennomføres etter forventningene at en oppfatter hindringer i kommunikasjonsprosessen, som former for frustrasjon og misnøye. Morgenmøte som en av få nøytrale arenaer hvor misnøye, frustrasjon og spørsmål kan uttrykkes, synes i mindre grad å bli brukt og verdsatt av partene, noe som i flere tilfeller gjør det vanskelig for partene å opprettholde god dialog.

Jeg vil i det neste kapitlet i større grad drøfte funnene nevnt ovenfor.

5.0 Drøfting

Ovenfor presenterte vi de empiriske funnene som vi fant relevante for videre analyse og drøfting. I dette kapitlet kommer vi til å diskutere funnene opp mot teori presentert i det teoretiske rammeverket, slik at vi best mulig kan svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene knyttet til hvorfor hindringene og frustrasjonen oppstår?



Figur 12: Kommunikasjonsprosess maskinbygg & produksjon

Jeg har valgt å fremstille kommunikasjonsprosessen mellom maskinbygg og produksjon som en forenklet prosess med hensikt å gi et oversiktlig og helhetlig bilde på hvordan kommunikasjonen kan arte seg. (Se figur 12: *Kommunikasjonsprosess maskinbygg & produksjon*). Som nevnt i empiri vil kommunikasjonsprosessen mellom partene ofte fungere som en dialog, eller som Wadel (1999) forklarer det, vil partene veksle mellom å være sender og mottaker hvor det kommuniseres ulike typer budskap. Hindringene eller støyen (ibid.) som

kommer frem i empiridel som en del av kommunikasjonsprosessen, kan sies å forstyrre meningsskapingen eller forståelsen av budskapet. Det er denne forstyrrelsen vi empiri har belyst som ulike hindringer.

Hindringene synes å oppstå som en del av koding og dekodningen (Jacobsen, 2005), hvor man på en side kan trekke frem kompetanse og forventninger som en del av saksbudskapet som en årsak for hindring. På den andre siden er det viktig å påpeke at den relasjonelle dimensjonen i budskapet, ofte som en del av saksbudskapet, virker å spille en stor rolle i tilfeller hvor det oppstår frustrasjon som et resultat av misforståelser og gap mellom forventninger til avdelingene. I denne sammenhengen synes jeg det er interessant å trekke frem forventninger som et resultat av maskinbygg og produksjonens ulike grunnleggende antakelser, verdier, normer og artefakter (Schein, 2010), som en vesentlig del av mine funn.

I videre drøfting tar jeg for meg hvordan forskjeller mellom avdelingene som ulike praksisfellesskapet bidrar til å forme og skape hindringer ved kommunikasjon av henholdsvis endring, implementering og maskinstopp.

5.1 Forskjeller mellom praksisfellesskapet skaper relasjonelle hindringer

5.1.1 De kulturelle forskjellene kommer til uttrykk på forskjellige måter

Jeg trakk i kapittel 4.0 *Empiri* frem at to av de temaene som det ofte ble kommunisert mellom partene var ved endringer, implementering og maskinstopp. Disse kommunikasjons temaene gjorde meg også mer bevisst på at kommunikasjon avdelingene imellom var en sentral del av begges daglige arbeid.

Ved å se på de to avdelingene som to ulike praksisfellesskap ble det for meg tydeligere i forhold til hvorfor disse hindringene nevnt i empiri faktisk oppstår. At maskinbygg og produksjon er ulike praksisfellesskap vil ifølge Wenger, McDermott & Snyder (2002) med andre ord si at de har forskjellige bekymringer, problemer og retningslinjer for hva som betyr noe, eller det Schein (2010) uttrykker som verdier og normer og grunnleggende antakelser.

Satt inn i sammenheng fremstår det først og fremst som maskinbygg skal fungere som en støttefunksjon til produksjon samt andre deler av virksomheten med et behov for en form for teknisk assistanse. Man kan på mange måter betrakte avdelingen som en “potet” som kan

brukes til alt. Dette fører videre til at arbeidsoppgavene deres i større grad går ut på å løse ad-hoc utfordringer i både nye og eksisterende maskiner og utstyr, samt se etter måter å forbedre dem på før det oppstår et problem.

I denne sammenhengen kan man si at avdelingen på mange måter vektlegger en eksplorativ måte å arbeide på, hvor det å prøve og feile anses som den riktige eller eneste måten å arbeide på. Det er dette Schein og Schein (2007) omtaler som uttrykte normer når individer i maskinbygg på bakgrunn av egne antakelser om hva som er rett og galt handler ut ifra et sett med verdier eller da normer.

På samme tid kan får en formening om at maskinbygg på sin side verdsetter kreativitet og iveren etter å prøve ut nye ting og finne nye løsninger. Som informanten fra maskinbygg trakk frem *“så er det viktig at vi er fremoverlente innen teknologi”*. Sett i sammenheng med Scheins (2010) sine kulturelle nivåer kan dette fremstå som noen av de grunnleggende antakelsene, hvor det å være kreativ og ha en iver for utprøving er noe de *“tar for gitt”*. For de ansatte i maskinbygg avdelingen er det med andre ord ikke en unormal ting å finne feil, den gir dem tvert imot et mål i form av arbeidsoppgaver i tillegg til at det blir en måte for dem å fortsette utviklingen av ansattes kompetanse og videreutvikling av maskiner og systemer hos Comrod AS.

Da mesteparten av feil, mangler i og utprøvinger av maskiner og systemer skjer i produksjonen, vil maskinbygg på mange måter kunne sies å være avhengige av å få tilbakemeldinger fra produksjonen for å gjøre jobben sin. Det handler om å skape en dialog mellom partene. Man kan i dette tilfellet se på det som en gjensidig avhengighet i og med at produksjonen også er avhengig av hjelp fra maskinbygg for å nå sine mål knyttet til effektivitet.

Dette bringer oss videre til produksjon som i motsetning til maskinbygg virker å betrakte prøve-og-feile-metoden som et tap på verdifull produksjonstid. Dette kommer frem i ytringer som at; *“første prioritet er å få maskinene opp å gå”* eller *“vi må få den i gang for vi har mye å gjøre”*. For produksjonen vil en stopp i produksjonen som følge av en endring eller maskinstopp kunne betraktes som en vei bort fra målet knyttet til leveringsdyktighet eller effektiviteten. I en situasjon hvor det da oppstår et problem som følge av dette vil problemet betraktes som en vei bort fra målet, hvor det som nevnt for maskinbygg vil kunne betraktes som en vei til målet. Igjen kan vi trekke inn Schein (2010) og de grunnleggende antakelsene som her knyttes til målet og at produksjonen oppnår dette ved å ikke gjøre noe galt, noe som

fører til problemer, rettene sagt normene og verdiene som ligger til grunn. En god produksjonsarbeider kan sies å være en som følger gitte prosesser, prosedyrer og planer tilrettelagt for produksjonen, ikke en som prøver og feiler. Dette betyr at nysgjerrighet og et ønske om å utforske ikke er noe som er etterspurt i produksjonen i samme grad som hos maskinbygg som faktisk kan sies å avhenge av dette.

Praksisfellesskapet rundt produksjonen gir i større grad uttrykk for at en skal arbeide rasjonelt og så effektivt som mulig, det ligger i deres verdier og normer at prioriteringer skjer etter plan og struktur som en naturlig og riktig måte å arbeide på. I de kommunikasjonsprosessene vi har belyst i denne oppgaven tar vi for oss forutsette og uforutsette stopp i produksjonen, som for dem betyr forsinkelser og endringer av planer, noe som kan sies å ikke passe inn i deres verdier og normer tilknyttet prioriteringer etter planlegging. Dette bidrar til at når enkelthendelser eller det Schein(2010) omtaler som artefakter, oppfattes på ulike måter som følge av normer, verdier og grunnleggende antakelser får en også tilfeller med misforståelser og frustrasjon.

De forskjellige forventningene som kommer frem i mine funn kan ses på som et resultat av praksisfellesskapets ulike grunnleggende antakelser, verdier og normer. Jeg vil videre i drøftingen prøve å forklare dette ved å ta utgangspunkt i de ulike hindringene nevnt i empiri.

5.1.2 Følelsen av mangel på aktelse fra begge praksisfellesskapene

Morgenmøte fremstår i mine funn som en viktig kommunikasjonsarena for både maskinbygg og produksjonen selv om det kun er sistnevnte som anser møte som velfungerende.

Hindringen kan først og fremst sies å ligge i at maskinbygg i flere tilfeller ikke møter opp, og de gangene de faktisk møter så kommer de for sent. Dette påvirker ikke bare kommunikasjonen i form av at saksbudskapet kommer frem, men påvirker også det relasjonelle budskapet (Wadel, 1999). Handlingen å komme for sent eller å ikke møte opp kan ifølge Schein (2010) betraktes som en artefakt som kan sies å representerer det øverste nivået av kultur, det synlige, hos maskinbygg. Sett ut ifra maskinbyggs praksisfellesskap og kultur vil denne handlingen bety at de hadde et annet prosjekt eller hendelse som måtte prioriteres før. Dette synspunktet kan sies å bygge på avdelingens normer og verdier som verdsetter og ser på omprioriteringer som en naturlig og riktig måte å arbeide på. Av den grunn oppfattes også handlingen, å komme for sent, som rett.

For representantene fra produksjonen vil forsentkommingen eller i tilfeller hvor maskinbygg ikke møter opp i det hele tatt ses på som en sløsing av deres tid, da de heller kunne brukt tiden på produksjon. For dem kan denne handlingen og det budskapet den sender oppleves som det Wadel (1999) trekker frem som mangel på aktelse. Mangel på aktelse uttrykkes som en i form av misnøye og en følelse av mangel på respekt, noe som uttrykkes både i verbal form hvor de etterspør maskinbygg, og ikke-verbal form gjennom et negativt ladet kroppsspråk (himling med øynene, trekker på skuldrene, søker øyekontakt med hverandre). Denne situasjonen kan også ses i sammenheng med at produksjonen i enkelte tilfeller velger å ikke gi tilbakemeldinger eller ta opp viktige ting med maskinbygg, da det foreligger en følelse av manglende aktelse.

I mine funn kommer det også frem at maskinbygg på sin side uttrykker en form for misnøye i tilfeller hvor det utføres en antatt hastesak, hvor avsender av dette budskapet som er produksjon i gitt situasjon går hjem før maskinbygg i det hele tatt er ferdig. Som informanten fra maskinbygg sa blir det i slike situasjoner; *“surt og mismodig, når de viser så lite respekt for henvendelsen”*. Med andre ord det Wadel (1999) omtaler som mangel på aktelse.

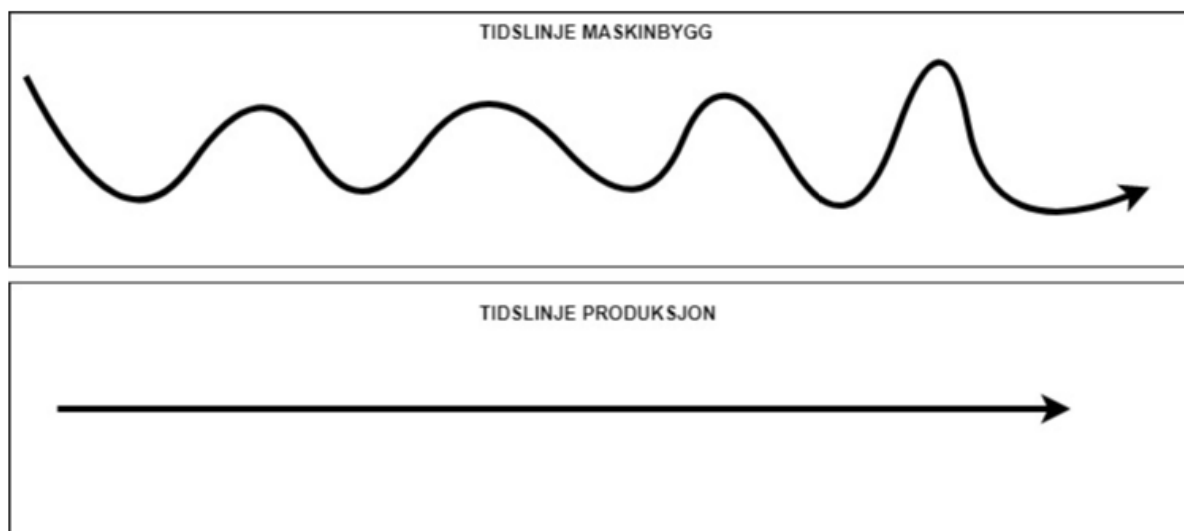
Det er først når aktelse ikke blir kommunisert man oppfatter det som mangel på aktelse (Wadel, 1999). For maskinbygg kan det i dette tilfellet virke som at følelsen av mangel på aktelse først og fremst oppstår på bakgrunn av de forventningene og verdiene de som et praksisfellesskap har. For dem betyr en hastesak at det er kritisk og at dette betyr at de går lengre om nødvendig og slipper gjerne det de holder på med av andre prosjekter. Normene og verdiene sier at det er riktig og ikke minst viktig for dem å omprioritere ved slike hendelser. Rett handling er å jobbe ekstra for å innhente tapt tid. Disse uttrykte normene og verdiene spriker fra produksjon sine, hvor det kommer frem at prioriteringer og eventuelt overtidsarbeid skal skje etter en plan. Med andre ord vil det for dem være riktig å gå hjem klokka 14:00 så lenge det er planen og ikke annet er uttrykt.

Igjen er det i tilfeller hvor det oppstår et gap mellom normer og verdier mellom avdelingene at manglende aktelse oppstår, da i situasjoner hvor partene bygger sine forventninger på sin egen kultur og hva som er rett og galt, viktig eller uviktig hos dem.

5.1.2 Ulike tidslinjer gjør det vanskelig å kommunisere i ad-hoc situasjoner

I samme situasjon kan vi se på de grunnleggende antakelsene i forhold til tid som også er en faktor som påvirker aktelse forholdet mellom partene i form av at det skaper forventninger til hva som er rett handling. Produksjon har som nevnt på sin side et forhold til tid som kan sies å være avhengig av en plan, hvor man ved å skissere opp deres tidslinje vil kunne betrakte den som en lineær prosess preget av prioriteringer baseres på planen. Alt som skjer i produksjonen kan sies å være planlagte handlinger basert på kunde ordre som, hvor tid i hovedsak handler om effektivitet. I motsatt ende av kommunikasjonsprosessen har man maskinbygg som på sin side har et helt annet forhold til tid. Tid for avdelingen er også viktig men i mindre grad avhengig av effektivitet i den forstand at avdelingen hele tiden må omprioritere og i enkelte situasjoner forlenge tidslinjen ved å gå overtid. Man kan på mange måter betrakte deres tidslinje som en berg og dalbane som preges av ad-hoc prosjekter, organisering og omprioriteringer.

Jeg har nedenfor valgt å fremstille de to tidslinjene:



Figur 13: Tidslinjer Maskinbygg & Produksjon

Ved at de to avdelingene har et ulikt syn på tid som følge av et ulikt tidsperspektiv vil dette kunne ses på som en bakgrunnsfaktor for hindringene som oppstår. Produksjon som på sin side kommuniserer at det har oppstått et problem som gjør at selve produksjonen stopper opp, vil i øyeblikket det øyeblikket en kommuniserer se på dette som en hastesak sett i lys av de planene som er satt for dagen. Når klokka slår 14:00 er den planlagte dagen over, problemet som oppsto den dagen har gjort at produksjonsplanen videre i uka gjerne vil se annerledes ut. Dette kommuniseres som en del av de faste morgenmøtene, hvor de eventuelt planlegger overtid der dette er nødvendig.

Maskinbygg som på andre siden arbeider etter at tid er dynamisk ser på disse forskyvningene litt annerledes i den grad at for dem så kan en ikke forskyve problemet videre ettersom at produksjonen i flere tilfeller avhenger av at problemet løses i forhold til maskinstopp eller at endringer og implementeringer skjer i et gitt tidsrom.

Når klokka slår 14:00 og arbeidsdagen er over er dagens plan over og tap av produksjonstid gjør at produksjonsleder på et senere tidspunkt innhenter tid ved å planlegge når eller om overtid trengs senere i uka. Maskinbygg på sin side arbeider etter den grunnleggende antakelsen om at tid er dynamisk, hvor arbeidsdagen sett ut ifra et tidsperspektiv sjelden er lik og avhenger i stor grad av hvor mange og viktige henvendelser de får inn. Disse oppfattelsene av tid kan også ses på som en bakgrunn for maskinbyggere forventninger til produksjon hvor de ved å gå hjem når klokka er 14:00 mens maskinbygg står i maskinene og jobber ekstra, oppleves som en mangel på aktelse. Som nevnt tidligere i drøftingen vil manglende aktelse kunne arte seg som en form for misnøye og frustrasjon, noe som synes å være beskrivende i bakgrunn for oppgavens problemstilling

Videre skal jeg trekke frem mulige årsaker til at maskinbygg og produksjonens forventninger til kompetanse oppstår og hvorfor de oppfattes som en hindring i kommunikasjonsprosessen.

5.1.3 Interesse blir en underliggende faktor i situasjoner hvor kompetanse er en hindring

Som det kommer frem i mine funn ser man at kompetanse forskjellene mellom avdelingene vil kunne skape hindringer i kommunikasjonsprosessen, ved at partene ikke klarer å forstå og skape mening av det saksbudskapet som kommuniseres. Denne hindringen kan sies å være naturlig da man i en virksomhet har forskjellige avdelinger med forskjellige arbeidsoppgaver og interesser som påvirker videre hvilke kompetanser de ansatte i avdelingene sitter med.

I kommunikasjonsprosessen som presentert innledningsvis i dette kapittelet handler det som Wadel (1999) omtaler som oversettelse og Jacobsen (2005) koding og dekodning og klare å gjøre et budskap forståelig og meningsfullt ved bruk av verbal og ikke-verbal kommunikasjon. I denne sammenhengen kan avdelingenes forventninger til hverandres og sin egen kompetanse trekkes inn som en relasjonell faktor som bidrar til at kompetanse anses som en hindring.

Satt inn i en situasjon hvor maskinbygg skal utforme feilmeldinger eller en feilmeldingsliste til de ansatte i produksjonen. I dette tilfellet er da feilmeldingene budskapet som skal oversettes, hvor maskinbygg arbeideren som utarbeider budskapet skal kode budskapet etter det kompetansenivået vedkommende forventer at produksjonen (mottakeren) har.

I tilfeller hvor budskapet ikke oppfattes på den måten som maskinbygg påvirker kan man naturligvis trekke inn partenes kommunikative ferdigheter i form av koding og dekodning (Jacobsen, 2005). Budskapet i denne sammenhengen vil kunne ses på som et saksbudskap hvor formuleringen av feilmeldingen er på et for avansert nivå i forhold til tekniskfaglig språk, enklere sagt maskinbygg sin feil. Eller at det er produksjon som ikke innehar nok kunnskaper og erfaring for å kunne forstå feilmeldingen.

Satt opp mot teori virker det for meg som at den underliggende årsaken for kompetanse som hindring ligger i forventningene som maskinbygg har til produksjonen og motsatt.

På ene siden har du maskinbygg som fremstår som genuint interesserte i det meste av teknologi og utvikling som skjer både internt og eksternt. Som det kommer frem i mine funn oppstår det i enkelte tilfeller situasjoner hvor maskinbygg utvikler en maskin mer enn det som er behovet fra produksjonen. Denne handlingen eller artefakten (Schein, 2010) kan også ses i lys av de underliggende kulturelle nivåene i maskinbygg.

Utvikling og endring for fremtiden fremstår som en del av deres grunnleggende antakelser som en naturlig del av hverdagen hvor målet er å forbedre og videreutvikle maskiner og systemer for fremtiden. Produksjon har et annet sett med grunnleggende antakelser hvor endringer og utvikling ses på som lite tidseffektivt og bryter derfor med deres mål om å være mest mulig effektive.

De forskjellige interessene som resultat av de grunnleggende antakelsene vil med andre ord kunne bidra til at kompetansenivåene mellom avdelingene vil fortsette og være ulike, på samme tid som forventningene baseres på praksisfellesskapenes kompetansekultur.

5.1.3.1 Kompetansenivået påvirker tillitsforholdet

Som følge av de forskjellige kompetansenivåene og utfordringene knyttet til disse oppfattes det også en form for usikkerhet mellom partene. Når maskinbygg forventninger om at et budskap skal forstås ikke samstemmer med virkeligheten hvor produksjonen misforstår

budskapet ser man at det oppstår en form for misnøye. Denne misnøyen kommer frem i begge praksisfellesskapene.

På den ene siden har man maskinbygg som uttrykker frustrasjon i tilfeller hvor de i kommunikasjonsprosessen får tilbakemeldinger fra produksjonen som ikke samsvarer med det faktiske problemet som har oppstått. Dette gjør at det avdelingen i enkeltsituasjoner tror de vet hva som er årsaken til at en maskin har stoppet, men i virkeligheten er årsaken helt annerledes som følge av et misforstått budskap. Denne formen for miskommunikasjon virker inn på tillitsforholdet mellom avdelingene i den grad at maskinbyggs forventninger ikke samsvarer med virkeligheten.

På andre siden virker påvirker denne misforståelsen dem i mindre grad, da det fremstår i de fleste situasjoner som om de selv tror at de har forstått feilmeldingen rett og da også kommuniserer rett budskap.

Som Greness (1999) trekker frem er *“en felles forståelse er en forutsetning for gjensidig tillit, som er det grunnleggende limet i all kommunikasjon”*, noe som i gitt situasjon ikke er tilfelle.

6.0 Konklusjon

Dette kapittelet har som hensikt å gi en kort oppsummering av oppgavens hovedfunn sett i lys av oppgavens problemstilling *“Hvorfor blir kommunikasjon vanskelig mellom maskinbygg og produksjon hos Comrod AS?”*

Gjennom erfaringer gjort i denne studien, samt diskusjon i forrige kapittel og henvist litteratur ønsker jeg også å legge frem forslag til forbedring av kommunikasjon mellom maskinbygg. og produksjonsavdelingen. Avslutningsvis i kapittelet vil jeg trekke frem refleksjoner knyttet til eget arbeid, samt forslag til videre forskning.

6.1 Oppsummering av hovedfunn

Først og fremst kommer det frem i studien at maskinbygg og produksjonen fremstår som gjensidig avhengige av hverandre når det kommer til kommunikasjon med mål om at Comrod AS skal være i stand til å produsere og utvikle kvalitetsprodukter og tjenester etter kunder og andre aktørers behov. Det handler i dette tilfellet ikke bare om å kommunisere, men å klare å kommunisere godt, med andre ord skape en gjensidig forståelse.

I sammenheng med kommunikasjon mellom partene ble det trukket frem to hovedformer for kommunikasjon som oppsto mellom partene i form av kommunikasjon av endringer og

implementering som planlagt kommunikasjon og kommunikasjon av maskinstopp som ad-hoc kommunikasjon.

Sett i lys av diskusjonsdelen og resultatdel er det flere interessante situasjoner som synes å påvirke kommunikasjonsprosessen. Forventningene maskinbygg og produksjon som to ulike praksisfellesskap har til seg og den andre parten fremsto som en av hovedårsakene til at kommunikasjonen ble vanskelig. Disse forventningene dras i drøftingsdelen frem som et resultat av praksisfellesskapenes normer, verdier og grunnleggende antakelser uttrykt ved artefakter som handlinger og andre måter å formidle budskap på. Hva som føles riktig og viktig virker å være ulikt i de ulike avdelingene. De har forskjellige måter å tilnærme seg teknologi og problemer på.

Når det oppstår maskinstopp og maskinbyggavdelingen utfører en handling eller uttrykker et budskap i form av en feilmelding, sitter de som sender igjen med en forventning knyttet til hvordan denne skal fortolkes. På samme tid ser man at denne forventningen i flere tilfeller er svært forskjellig fra hvordan budskapet i realiteten fortolkes av mottakeren. I stedet for at handlingen som en form for budskap skaper en gjensidig forståelse av situasjonen, oppstår misforståelser og frustrasjon i samhandlingssituasjoner hvor forventningene partene har til hverandre og seg selv spriker.

De ulike forventningene praksisfellesskapet har til hverandre gjør at kommunikasjonen mellom partene i enkelte situasjoner kan føles truende for enkelte ansatte. I tilfeller hvor sender av et budskap har et sett av forventninger knyttet til en kollega i den andre avdelingen og denne bryter med det kollegaen selv har forventninger vil kommunikasjonen føles truende. Truende i den forstand at den mottakende parten ikke forstår budskapet og ved å gi tilbakemeldinger på manglende forståelse "avslører" at en ikke innehar den antatt "riktige" og forventede kompetansen. Det er i disse situasjonene man opplever at viktig informasjon ikke deles og de tilfellene hvor kommunikasjon kun foregår internt i avdelingen. Når maskinbygg kommuniserer på et faglig høyere nivå, ved bruk av tekniske begreper vil en i tillegg til å øke sannsynligheten for at budskapet misforstås også få en situasjon hvor operatøren føler seg truet da vedkommende føler at kompetansen ikke strekker til. Dette påvirker også forholdet operatørene i produksjonen får til utprøving i forhold til å prøve å fikse maskiner selv eller teste nye maskiner, hvor de under gitte forventninger vil kunne avsløre antatt manglende kompetanse.

6.2 Hvordan bedre kommunikasjonen mellom avdelingene?

Om maskinbygg og produksjonen som to ulike praksisfellesskap skal kommunisere og samarbeide godt vil jeg trekke frem utvikling av forståelse av hverandres logikker som en mulig løsning. Maskinbygg på den ene siden må for eksempel prøve å forstå at produksjonen opererer etter faste planer og rutiner og en endring utenom det som er behovet vil kunne true produksjons ansattes kompetanse. På samme tid må produksjonen være klar over at maskinbygg på sin side har en logikk eller kultur som tilsier at planer endres kontinuerlig og at de endringene og implementeringene som blir gjort i hovedsak omhandler andre måter å oppnå Comrod AS overordnede mål.

Dette vil kunne føre til at man som del av et praksisfellesskap også må klare å få en form for aksept i forhold til at deres egne normer, verdier og grunnleggende antagelser ved samhandling med andre avdelinger brytes. Dette kan naturligvis skape utfordringer internt i praksisfellesskapet i forhold til at samhandlings- eller kommunikasjonsprosessen kan virke truende i forhold til rettholdelsen av egne normer og verdier, samt tvetydighet i forhold til hvilke grunnleggende antakelser som skal være gjeldene i de ulike situasjonene.

Kommunikasjon som går feil handler med andre ord ikke bare om det saksbudskapet som sendes og partenes kommunikative ferdigheter, men også det relasjonelle budskapet som del av saksbudskapet. Både aktelses-, tillits- og motivasjonsforhold vil kunne spille en rolle i hvordan sender og mottaker forholder seg til hverandre og da kommuniserer med hverandre. Å forene praksisfellesskapenes forventninger til hverandre med bakgrunn i de ulike virkelighetsoppfatningene formet av kulturen, kan være en måte å bedre kommunikasjonen på tvers av avdelingene.

Da jeg i denne studien har valgt å avgrense oppgaven er det vanskelig å trekke en konkret konklusjon avslutningsvis. Ut ifra mine funn, analyser og videre drøfting kommer det i hvert fall frem at kommunikasjon mellom ulike praksisfellesskap vil i en eller annen grad være påvirket av forventninger som et resultat av underliggende antakelser. Når det oppstår et gap mellom det partene forventer av seg selv og andre virker det også å oppstå utfordringer i form av frustrasjon og misnøye. En mulig årsak til at kommunikasjonen slår feil mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen vil med andre ord kunne knyttes opp mot partenes forskjellige logikker som først kan forstås ved å betrakte både den rasjonelle og relasjonelle delen av budskapet.

6.3 Refleksjon rundt forskningsprosessen

Jeg valgte i denne studien å benytte meg av både observasjoner og intervjuer som innsamlingsmetoder, med formål om å få en helhetlig forståelse av hvordan kommunikasjon artet seg. Dette har vært svært verdifullt og jeg mener at ved å kun bruke en innsamlingsmetode ville jeg ikke klart å få en like dyp og bred forståelse for hvordan kommunikasjon artet seg ved formidling av budskap både langs den rasjonelle (saksbudskap) og relasjonelle dimensjonen.

Sett i sammenheng med refleksjon rundt metodedelen ser jeg at måten å drive observasjon på var både spennende, men også veldig krevende. Man må som observatør hele tiden være bevisst på hvilken rolle man har og bør ha i de forskjellige situasjonene. På samme tid ville jeg i sammenheng med forskning på kommunikasjon som et fenomen anbefale observasjon eller feltforskning som metode. Dette på grunn av at man får et mye bedre innblikk av den ikke-verbale delen av kommunikasjon som ved intervjuer eller spørreskjema på mange måter ville falt bort.

6.4 Videre forskning

Fenomenet kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap kan sies å være langt ifra ferdig studert. Det vil av den grunn også vært interessant å utføre en tilsvarende studie i satt inn i en annen kontekst, en annen virksomhet. Jeg mener at dette er en studie som er mulig å gjennomføre relativt likt i en annen virksomhet, men at det krever en tilpasning og justering av intervjuguide og observasjonsveileder ut ifra hvilken kontekst man velger å sette det inn i. Ved å studere fenomenet i en annen virksomhet og ta utgangspunkt i en eksplorerende del av virksomheten som en utviklingsavdeling, og en utnyttende som en produksjon ville det vært svært interessant å kunne sammenlikne resultater.

Jeg valgte i denne studien å fokusere en del på teknologiutvikling som et viktig tema mellom maskinbygg og produksjonen. I denne sammenhengen kunne det også vært interessant og dratt inn mer teori knyttet til kompetanse og da gjerne kompetanseutvikling og opplærings situasjoner. Dette på bakgrunn av at man som del av den hyppige teknologiutviklingen som skjer hos Comrod AS, samt industrivirksomheter i Norge, vil kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap være svært relevant med tanke på kompetanseutviklingen.

Selv om mine funn ikke kan gjøres gjeldende utenfor konteksten jeg studerte fenomenet i, hadde jeg en hensikt å belyse teoretisk grunnlag med praktiske implikasjoner og dermed kunne bidra til å få en bedre forståelse av forsknings fenomenet. Denne studien kan bidra til å øke forståelsen for hvor viktig den relasjonelle dimensjonen et budskap kan ha, og hvor viktig det ikke-verbale i denne delen blir. Jeg har først og fremst et ønske om at andre kan ta lærdom av mine funn og selv reflektere over dem og forhåpentligvis kunne bruke dem som støtte i situasjoner hvor kommunikasjon blir vanskelig på tvers av ulike avdelinger, da gjerne med antatt forskjellige grunnleggende antakelser. I denne sammenhengen ser jeg det igjen viktig å påpeke at kommunikasjon er et komplekst fenomen, som gjør det vanskelig om ikke umulig å kunne sette opp en liste med suksesskriterier. Som flere andre fenomen må håndtering av kommunikasjon og kommunikasjon generelt tilpasses den enkelte person, gruppe eller organisasjon.

Referanseliste

- Alvesson, M., & Sköldbberg, K. (2008). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod* (2. uppl. ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Antonsen, S. (2009). *Safety culture: theory, method and improvement*. Farnham: Ashgate.
- Askheim, O. G. A., & Grenness, T. (2008). *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bang, H. (2013). *Organisasjonskultur*. (4.utg) Oslo: Universitetsforlaget
- Bateson, G. (1987). *Steps to an ecology of mind: collected essays in anthropology, psychiatry, evolution, and epistemology*. Northvale, N. J: Jason Aronson.
- Blaikie, N. (2010). *Designing social research. The Logic of Anticipation*. 2. utgave. Polity Press.
- Beech, J. (2015). *Doing your business research project*. Los Angeles: Sage
- Berg, B. L., & Lune, H. (2012). *Qualitative research methods for the social sciences* (8th ed. ed.). Boston: Pearson.
- Bourdieu, P. & Wacquant, L.J.D. (1992) *An invitation to Reflexive Sociology*. Chicago: University of Chicago Press
- Busch, T. (2013). *Akademisk skriving for bachelor- og masterstudenter*. Bergen: Fagbokforl.
- Chowdhury, M. (2015). Coding, sorting and sifting of qualitative data analysis: debates and discussion. *International Journal of Methodology*, 49(3), 1135-1143. doi:10.1007/s11135-014-0039-2
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.; International student ed. ed.). Los Angeles, Calif: SAGE.
- Dahl-Jørgensen, C., Torvatn, H., & Rasmussen, B. (2002). *Ansiktsløs på avstand*. In. Oslo: Gyldendal akad.
- Dalen, M. (2004). *Intervju som forskningsmetode: en kvalitativ tilnærming*. Oslo: Universitetsforl.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (Fifth ed. ed.). Los Angeles, Calif: Sage.
- Fangen, K. (2010). *Deltagende observasjon* (2. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Gentikow, B. (2005). *Hvordan utforsker man medieerfaringer?: kvalitativ metode* (Rev. utg. ed.). Kristiansand: IJ-forl.

- Grenness, C. E. (1999). *Kommunikasjon i organisasjoner: innføring i kommunikasjonsteori og kommunikasjonsteknikker*. Oslo: Abstrakt forl.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2016). *Metode og dataanalyse: beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP, Excel og SPSS* (3. utg. ed.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Grunig, J. E. (1992). *Excellence in public relations and communication management*. Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum Associates. emisk, 2002.
- Guldenmund, F. W. (2000). The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science*, 34(1), 215-257. doi:10.1016/S0925-7535(00)00014-X
- Guldenmund, F. W. (2010). (Mis)understanding Safety Culture and Its Relationship to Safety Management. *Risk Analysis*, 30(10), 1466-1480. doi:10.1111/j.1539-6924.2010.01452.x
- Hellevik, O. (2002). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap* (7. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.
- Higgs, M., & Rowland, D. (2005). All changes great and small: Exploring approaches to change and its leadership. *Journal of Change Management*, 5(2), 121-151. doi:10.1080/14697010500082902
- Hockett, F., & Hockett, D.C. (1960). The origin of speech. *Scientific American*, 1960 203(3), 88-97, Hentet fra <https://langev.com/pdf/charles60theOrigin.pdf>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg. ed.). Kristiansand: Høyskoleforl.
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2007). *Hvordan organisasjoner fungerer* (3. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Jensen, P., & Aspelien, H. (2009). *Ansikt til ansikt: kommunikasjons- og familieperspektivet i helse- og sosialarbeid* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3. utg. ed.). Oslo: Abstrakt forl.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg. ed.). Oslo: Abstrakt.
- Kaufmann, G., & Kaufmann, A. (2009). *Psykologi i organisasjon og ledelse* (4. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Kognsvik, T. (2006). Lederkommunikasjon i endringsprosesser. *Magma: Econas tidsskrift for økonomi og ledelse*, 2006 (2), Hentet fra <https://www.magma.no/lederkommunikasjon-i-endringsprosesser>

- Krogh, G. v., Lillejord, S., Nonaka, I., & Ichijo, K. (2001). *Slik skapes kunnskap: hvordan frigjøre taus kunnskap og inspirere til nytenkning i organisasjoner*. Oslo: NKS forl.
- Kurbanoglu, S., Al, U., Lepon Erdoğan, P., Tonta, Y., Uçak, N., & International Symposium on Information Management in a Changing, W. (2010). Technological Convergence and Social Networks in Information Management: Second International Symposium on Information Management in a Changing World, IMCW 2010, Ankara, Turkey, September 22-24, 2010. Proceedings. In *Communications in Computer and Information Science*, Vol. 96.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M., & Rygge, J. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Larkin, T.J., & Larkin, S. (1994). *Communicating change. Winning employees support for new business goals*. New York City: McGraw-Hill
- Lund, T., Fønnebø, B., & Haugen, R. (2006). *Forskningsprosessen*. Oslo: Unipub.
- Meyer, C. B., & Stensaker, I. G. (2006). Developing capacity for change. *Journal of Change Management*, 6(2), 217-231. doi:10.1080/14697010600693731
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of general psychology*, 2(2), 175.
- Nordby, Y. og Hansen, C.W (2005) Informasjonssikkerhet atferd, holdninger og kultur (ROSS (NTNU) 200504). Trondheim: NTNU, Institutt for produksjons og kvalitetsteknikk
- Nordhaug, O., & Brandi, S. (2004). *Strategisk kompetanseledelse: teori og praksis*. Oslo: Universitetsforl.
- Norsk Industri (2019). *Konjunkturrapport* (2019). Hentet fra https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/konjunkturrapport_2019.pdf
- Oguz, F., Marsh, C. V., Landis, C., Kurbanoglu, S., Al, U., Lepon Erdoğan, P., . . . Uçak, N. (2010). *Collaboration through Communities of Practice in the Digital Age* (Vol. 96). Berlin, Heidelberg: Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Organisation For Economic, C. -O., Development, & Eurostat. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition*: Paris: OECD Publishing.
- Ottesen, O. (2011). *Ledelse: å bruke teori i praksis*. Kristiansand: Høyskoleforl.

- Peters, T. (1999). *The Circle of Innovation: You Can't Shrink Your Way to Greatness* (1. utg. ed.). New York: Vintage Books.
- Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.
- Reason, J. T. (2016). *Managing the Risks of Organizational Accidents*: Routledge Ltd.
- Richter, A., & Koch, C. (2004). Integration, differentiation and ambiguity in safety cultures. *Safety Science*, 42(8), 703-722. doi:10.1016/j.ssci.2003.12.003
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (2. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Robson, C. (2002). *Real world research: a resource for social scientists and practitioner-researchers* (2nd ed. ed.). Oxford: Blackwell.
- Schein, E. (1984). Coming to a New Awareness of Organizational Culture. *Sloan Management Review (pre-1986)*, 25(2), 3.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed. ed.). San Fransisco, Calif: Jossey-Bass.
- Schein, E. H., & Schein, P. (2017). *Organizational culture and leadership*. In.
- Silverman, D. (2004). *Qualitative research: theory, method and practice* (2nd ed. ed.). London: Sage.
- Solberg, A. (1996). Erfaringer fra feltarbeid. In (pp. 130-144). Oslo: Universitetsforl., 1996.
- Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode* (2. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods* (4th ed. ed. Vol. vol. 5). Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Wadel, C. (1991). *Feltarbeid i egen kultur: en innføring i kvalitativt orientert samfunnsforskning*. Flekkefjord: SEEK.
- Wadel, C. (1996). *Følelsenes sosiologi: om følelsenes mellommenneskelige forankring*. Flekkefjord: SEEK.
- Wadel, C. (1999). *Kommunikasjon: et mangfoldig samspill*. Flekkefjord: SEEK.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.
- Winter, G. (2000). "A Comparative Discussion of the Notion and Validity in Qualitative and Quantitative Research". *The Qualitative Report*, Vol. 4.

Vedlegg

Vedlegg I – Informasjonsskriv & Samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet «Kommunikasjon på tvers av praksisfellesskap»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se på *“hvorfør blir kommunikasjon så vanskelig mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen hos Comrod AS?”* I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Dette forskningsprosjektet er knyttet til en masterstudie i endringsledelse og ønsker å se på Den teknologiske utviklingen går raskere enn noen gang, som har ført til at flere og flere prosesser blir helt eller delvis automatisert. Det blir med andre ord brukt mer og mer maskiner og utstyr som kan bidra til å øke effektiviteten til flere virksomheter.

På samme tid ser vi at denne utviklingen også er med på å øke forventninger og krav til ansattes kompetanse, og med det også ulike utfordringer i en virksomhet som eksempelvis Comrod.

Stadig nye maskiner og nytt utstyr, kontinuerlige systemendringer o.l. gjør også at ansattes kompetanse også bør eller må endres i takt med teknologiutviklingen. Slike endringer er ikke alltid like lett og kan virke krevende og ikke minst utfordrende for ansatte å holde styr på alle endringene som skjer. Man får med andre ord et stadig voksende gap mellom teknologi og kompetanseutvikling.

På bakgrunn av dette ønsker jeg å se hvorfor kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap i en innovativ virksomhet ofte blir vanskelig.

Jeg ønsker derfor å se på følgende problemstilling:

«Hvorfor blir kommunikasjon så vanskelig mellom maskinbygg- og produksjonsavdelingen hos Comrod AS?»

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet

Dette er et prosjekt som er en del av mastergradsstudiet i endringsledelse ved Universitetet i Stavanger.

Hvorfor får du spørsmålet om å delta?

Som nevnt innledningsvis ønsker vi å se på hvordan operatører og opplæringsmedarbeidere/ utvikleres opplever teknologiutvikling i tråd med kompetanse. Utvalget er i utgangspunktet tilfeldig, men da forbeholdt at du har en stilling som er relevant i en opplæringsammenheng.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer dette at du vil bli intervjuet ca. 45min. Intervjuene vil bli tatt opp på bånd og transkribert og sett sammen med observasjoner gjort under studien og deltakelse i forskjellige prosesser. Intervjuene vil være anonyme og eventuell informasjon og sitat vil derfor ikke

knyttet opp direkte til deg som deltaker.

Spørsmålene vil være knyttet til hvordan du jobber i dag, hva du jobber med, samt ser vi på tema som opplæring, kommunikasjon, teknologi og endringsprosesser.

Frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke seg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålet som er beskrevet ovenfor. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det vil under prosjektperioden være student og veileder som har tilgang på innsamlet data.

Vi har satt opp følgende tiltak for å sikre at uvedkommende får tilgang til personopplysninger:

- Kontaktopplysninger vil oppbevares på en ekstern harddisk adskilt fra notater, lydfiler og transkribert intervju.
- Transkribert intervju vil som sagt anonymiseres
- Lydfilen vil ikke være tilknyttet noe navn og oppbevares også på ekstern harddisk.

Ved ønske om å trekke samtykke tilbake destrueres all informasjon (Lydfil, notater, transkribert data og andre personopplysninger)

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 14.06.19. Dine opplysninger derav, samtykkeskjema, lydfil og eventuelle notater vi destrueres innen avslutningsdatoen.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres datamaterialet har du rett til

- Innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg
- Å få rettet personopplysninger om deg
- Få slettet personopplysninger om deg
- Få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet)
- Å sende klage til personvernombudet eller datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Stavanger har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverk.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Universitetet i Stavanger ved Kristiane Marie Fjær Lindland på telefon **51 83 37 04** eller mail kristiane.m.lindland@uis.no
- Prosjektarbeider Ole Kristian H. Larsen på telefon **48 15 58 77** eller mail kissen04@gmail.com

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost personverntjenester@nsd.no eller telefon **55 58 21 17**

Med vennlig hilsen
Prosjektansvarlig
Kristiane Fjør Lindland & Ole Kristian H. Larsen

SAMTYKKESKJEMA

For informant/ intervjuobjekt

Jeg samtykker i at lyd-opptaket kan brukes i arbeidet med nevnt masteroppgave/ forskningsprosjekt.
Jeg er kjent med informasjonsskriv og rettighetene mine nevnt ovenfor.
Jeg er kjent med at jeg når som helst kan ombestemme meg og trekke meg ut av intervjuet.

Signatur: _____ Dato: __/__/__ Sted:

For masterstudent/ intervjuer

Jeg påtar meg herved ansvar for at lyd-opptaket blir behandlet konfidensielt og i henhold til opplysningene gitt ovenfor.

Signatur: _____ Dato: __/__/__ Sted:

Vedlegg II - Intervjuguide

i. Innledning

1. Kort introduksjon av meg selv og formålet med intervjuet
2. Jeg vil gjerne takke for at du stiller på intervju
3. Gå gjennom informasjonsskrivet
4. Presenter tema for oppgaven: Kommunikasjon
5. Kort presentasjon av arbeidstittelen for oppgaven
«Kommunikasjon på tvers av ulike praksisfellesskap»
6. Nyttig informasjon:
 - Det er viktig for meg at svarene du gir er dine egne og at de er ærlige og oppriktige, slik som du oppfatter dem og ikke slik du tror eller mener det burde være.
 - Jeg ber om tillit. Tillit i den forstand at studien bygger på at du som informant har tillit til meg og studien. Det er derfor viktig for meg å presisere at dette intervjuet er anonymisert og som nevnt i informasjonsskrivet er har jeg respekt for personsikkerhet.
 - Intervjuet angår kun oss som er til stede og vil ikke bli delt med andre enn min veileder og eventuelt i forbindelse med karaktersetting.
 - Det finnes ikke fasitsvar til spørsmålene, kun dine svar. ”

ii. Intervjuguide - Maskinbygg & vedlikehold

Nøkkel oppfølgingsspørsmål: Kan du fortelle mer om xxxxx ?

Tematikk	Relevante Spørsmål	Oppfølgingsspørsmål
Teknologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortell kort om en normal arbeidsdag for deg? 2. Hvor ofte tar du i bruk teknologi i dag? 3. Hva er din erfaring knyttet til bruk av teknologi i daglig drift? 4. Hvilke systemer bruker du i dag? 5. Hvilke kompetanse har du og din avdeling knyttet til teknologien 	
Implementering Prosess	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortell om en vanlig implementeringsprosess. 2. (Start) Hva implementeres? 3. Hvem bestemmer hva som skal implementeres? 4. Hva er din/ deres rolle i prosessen 5. På hvilke arenaer foregår opplæringen på? 6. Hvordan dokumenteres dette? 	
Opplæringsprosess	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hvem har ansvaret for opplæring ved en implementeringsprosess? 2. Hvordan foregår denne prosessen? 3. Hvilke arenaer foregår evt. møter 4. Hvordan dokumenteres opplæring 5. Hvordan fungerer oppfølging etter prosess? 6. Hvilke erfaringer har du med slike prosesser? 	<ul style="list-style-type: none"> • Hva fungerer, og hva fungerer ikke? • Får operatører nødvendig opplæring? • Har du noen eksempler på slike situasjoner?
Kommunikasjon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hvem er ansvarlig for kommunikasjonen av informasjon i overnevnte prosesser? 2. Hvilke erfaringer har du med tanke på kommunikasjon mellom de to involverte partene? 3. Kommunikationsverktøy brukt 	<ul style="list-style-type: none"> • Hva fungerer, hva fungerer ikke? • Kan dette bli gjort bedre? Hvordan?
Annet	<ul style="list-style-type: none"> • Oversikt over antall feilmeldinger på maskiner <ul style="list-style-type: none"> ○ Årsaksanalyse? Hvordan unngår man dette? ○ På hvilken måte kan dette påvirke avdelingen? • Hvor og hvordan rapporteres feilmeldinger? • Prioriteringsliste • Er det bevissthet rundt hvem som skal kommunisere og hva som skal kommuniseres. <p>Er det noe du ønsker å legge til?</p>	

iii. Intervjuguide - Produksjon

Nøkkel oppfølgingsspørsmål: Kan du fortelle mer om xxxxx?

Tematikk	Relevante spørsmål	Oppfølgingsspørsmål
Teknologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortell kort om en normal arbeidsdag for deg? 2. Hvor ofte er du i kontakt/ bruker du teknologi på daglig basis? 3. Hvilke erfaringer har du med bruk/ håndtering av nyere teknologi? 4. Hvilke oppfølgingssystemer har dere? 5. Hvor ofte blir det gjort endringer på maskinen eller systemet? (Hvem er ansvarlig for denne endringen?) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kan du fortelle mer om?
Implementering Prosess	<p>Introduksjon endringer som har skjedd i virksomheten de siste årene:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hvordan oppleves endringene som er gjort hos Comrod (Mer automatiserte prosesser?) 2. Hvordan foregikk implementeringsprosessen? 3. Hvem fikk informasjonen, hvem gav informasjonen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Kan du fortelle mer om?
Opplæringsprosess	<p>Forutsatt at vedkommende opererer en automatisert prosess/ system</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kan du fortelle meg om hvordan opplæringen av maskinen var? Hvordan fungerte det? Del erfaringer 2. Hvem var ansvarlig for opplæring? 3. Hvor foregikk opplæringen? 4. Har dere fått noen oppfølging? 5. Hvor trygg føler du deg på maskinen? Hvor mange kan bruke maskinen? 6. Hvor ofte har dere feilmeldinger på maskinen som dere selv ikke kan fikse? <ol style="list-style-type: none"> a. Hvem kan fikse feilene b. Hvor lang tid tar dette? 	<ul style="list-style-type: none"> • Hva fungerer, hva fungerer ikke? • Kan dette bli gjort bedre? Hvordan?

Kommunikasjon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hvordan fungerte kommunikasjonen i implementering og opplæringsprosessen? 2. Hvordan har det fungert etterpå med tanke på nødvendig hjelp? 3. Kommunikasjonsverktøy brukt? <p>Maskinstopp Hvordan håndterer dere eventuelle feil og stopp i maskinene?</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Hvem er ansvarlig for oppfølging og hvordan gjør dere dette internt? b. Hva løses internt og hva løses ikke internt? <p>Rapportering & endringer Kan du fortelle litt mer om hvordan endringsprosesser fungerer hos dere?</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Hvem er ansvarlig for endringsprosesser b. Hva er viktig for dere i en slik prosess? <p>Kan du fortelle litt om hvordan dere i produksjonen rapporterer</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Hvilke verktøy brukes b. Hvem kontaktes c. Hva er viktig for dere i en slik prosess? 	<ul style="list-style-type: none"> ● Hva fungerer, hva fungerer ikke? ● Kan dette bli gjort bedre? Hvordan?
Annet	Er det noe du ønsker å legge til?	

Vedlegg III – Observasjonsveileder

TEMA	HOLDEPUNKTER
Kommunikasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan arter kommunikasjon seg mellom maskinbygg & vedlikehold • Hva fremmer, og hva hindrer kommunikasjonen • Hvem deltar i kommunikasjonsprosessen? • Hva er normale kommunikasjonstema • Hvor arter kommunikasjonen seg?
Implementering & endringer	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan foregår prosessen • Hvem deltar • Hvem kommuniserer og hvordan • Hva kommuniseres •
Opplæring	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan foregår prosessen • Hvem deltar • Hvem kommuniserer og hvordan • Hva kommuniseres
Kompetanse - Teknologifokusert	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan forholder informantene seg til teknologi • Hva synes å fungere eller ikke
Annet	<ul style="list-style-type: none"> • Hva fremstår som viktig for informantene • Hvordan arter frustrasjon seg i avdelingene

Vedlegg IV – Systematisering av funn

i. Informant Maskinbygg

Illustrative ord og eksempler fra transkriberte intervju	Første kodenivå	Kategori kode
<p>Jeg har stått i maskinen og fått opp en alarmkode (feilmelding) hvor den ene operatøren peker til høyre og den andre til venstre. Den ene peker altså til begynnelsen av maskinen og den andre på slutten. Hvis du da får en henvendelse per telefon der de leser opp feilkoden på forskjellige måter, der han ene peker til høyre og han andre til venstre, altså det er feil med løftebor i robotcellen, men det egentlig er løftebor i magasin 1, så er det mismatch</p>	Fortolkning av budskap	Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene
<p>Det ble i nevnt situasjon skrevet ut alarmister som har den hensikt å lage alarmer som gir mening for operatøren, som ikke alltid er like enkelt.</p>	Tiltak	Positive forventninger for kommunikasjon mellom avdelingene
<p>Det er vanskelig å vite hvilke kompetansenivå man skal legge informasjonen i forhold til brukeres kompetanse. Vi har derfor prøvd å samarbeide med operatør å få tilbakemeldinger på om dette gir mening. Når vi da ikke får tilbakemeldinger, begynner vi å undre litt når de da klarer å tolke feilmeldingene feil</p>	Kompetanse	Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene
<p>En maskin stopper opp mens vi allerede jobber med en annen maskin i en annen avdeling. Det legges vekt på at det haster, men vi velger i dette tilfellet å gjøre oss ferdig i maskinen vi står i og etter 2-3 timer går vi videre for å fikse deres maskin. Vi har da ødelagt 2-3timer av deres produksjonstid fordi maskinen ikke har sveve. Men når vi er ferdige kl 14:00 så må de andre hjem. Så det var ikke et behov for å ta inn de tre timene vi hindra dem produksjon, fordi vi ikke kom med en gang.</p> <p>(Informanten tar et godt pust i bakken før han forsetter)</p>	Fortolkning av tid som budskap	Barriere for kommunikasjon

<p>Det å kommunisere at den skal være klar til i morgen er greit, men når beskjeden er at det haster og må opp å gå så fort som mulig er vår tolkning at vi går lengre, det er kritisk. Og vi står lengre, men ikke de som skriker at det haster. Alle timene produksjonen står må vi gå lengre i kveld er vår oppfattelse”</p>		
<p>Utfordringen i en innkjøringsfase er at det skjer en del ting som vi kaller humper i veien, som man gjerne må se forbi i en liten periode på grunn av andre prioriteringer. I disse tilfellene har operatørene veldig lett for å kjøre ned i den samme humpen fordi kommunikasjonen som skjer ikke klarer å overgi den nødvendige informasjonen, da dette er vanskelig å viderefremde</p>	<p>Intern kommunikasjon</p>	<p>Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene</p>
<p>Nei, men jeg synes det er tragisk når man ser på ansettelsen av nye folk i produksjonen. De ansetter folk som ikke er interesserte i å jobbe med roboter og celler. Man har en veldig dyktig og kompetent ansatt i montering som begynner å dra på årene og har vært en del borta av ulike grunner, hvordan tenker de da når de velger å ansette ei 50 år gammel dame med NULL peiling på noe som helst. Hvorfor ikke få inn noen nye unge som vil noe, som ønsker mer.</p>	<p>Forventninger til kompetanse</p>	<p>Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene</p>
<p>Det ligger en forventning når operatøren får en ny maskin, den skal fungere likt som en printermaskin som der er produsert x-antall tusen av, den skal lette arbeidet, og naturligvis fungere. Når vi ikke klarer å kommunisere innkjøringstiden godt nok, så blir det ofte en mismatch av forventninger i forhold til innkjøringstid</p>	<p>Forventninger til maskin og system</p>	<p>Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene</p>
<p>Vi ønsker å være ledende i måten å tenke maskinbygging på, hvor vi ønsker å få flere folk med på laget da vi ser viktigheten av å være i front når det kommer til valg av løsning. Dette har gjort</p>	<p>Kompetanseutvikling</p>	<p>Positiv forventning (ved kommunikasjon av maskinstopp, implementering og endring)</p>

at vi søker etter nye automatikere, da vi ønsker å ha kompetanse in-house for å kunne være fremoverlente innen teknologi		
For å øke kompetansen i avdelingen reiser vi på flere messer, går på kurs, men følger først og fremst mye med på utviklingen som skjer rundt oss, i tillegg til å rekruttere folk med høyere utdanning	Kompetanseutvikling	Positive forventninger (ved kommunikasjon av maskinstopp, implementering og endring)
Det foregår en del utvikling i forhold til nye teknologiske løsninger som kan bidra til å forbedre eksisterende maskiner og systemer, men hos oss er det i hovedsak endringer på produksiden som gjør at systemene og maskinene endres	Teknologiutvikling	Relevant faktor i forhold til kommunikasjon av implementering og endring
Det er et morgenmøte hver morgen hele uka der vi er representert i lag med produksjoner, der vi egentlig skal synliggjøre hva vi står i. Her bør egentlig utfordringer vi står overfor komme frem, men vi er nok ikke gode nok til å kommunisere det her	Kommunikasjonsplattform	Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene
når du lager en maskin prøver du å lage alarmer som gir mening, men det er ikke alltid like enkelt å gi en grei informasjon. Det er vanskelig å vite hvilke kompetanser bruker har.	Forventninger til kompetanse	Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene
Det blir surt og mismodig og lite respekt for henvendelsen. Vi kan gjerne gå overtid om det er nødvendig, men når opplevelsen er at vi må slippe alt vi har i hendene fordi det viktigste er det som angår dem, uavhengig om det er en annen kunde som også gjør det i fabrikken vår og har et ønske.	Kommunikasjonsflyt	Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene
Det er jo dessverre sånn at alt haster i produksjonen, men hva som haster mest er vanskelig å si når ting blir personlig.	Forventninger til tid	Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene

ii. Informant produksjon

Illustrative ord og eksempler fra transkriberte intervju	Første kodenivå	Kategori kode
Jeg er delaktig i planlegging av produksjon av nye maskiner. Det er vår oppgave i produksjon å fortelle hvilke produkter vi skal ha igjennom, sånn ergonomisk. Ergonomi er viktig for oss. En ting er å effektivisere men vell så viktig er det at maskinen hjelper til og letter arbeidet til operatørene.	Endring og utvikling av teknologi	Relevant faktor i forhold til kommunikasjon av implementering og endring
møtene fungerer godt, men vi skulle gjerne hatt en bedre struktur på tingene som tas opp. Det som skjer den dagen og det som har skjedd blir informert om slik som møtes formål”.	Kommunikasjonsplattform	Positiv forventning for kommunikasjon mellom avdelingene
Vi har ikke så mange operatører som kan bemanne robotcellene, men vi har jo de i maskinbygg som kan bidra hvis det er krise	Forventninger til kompetanse	Barriere eller positiv forventning?
Maskinene og sånn lages jo så enkle som mulig operatør messig, slik at vi har ikke de veldig store utfordringene med at kompetansen ikke er god nok med tanke på teknologi	Forventninger til maskiner, systemer og kompetanse	Positive forventninger for kommunikasjon mellom partene
Det endres hele tiden hvor mange produkter vi skal ha igjennom, er styrt av markedet. I tillegg ønsker vi å ha flere og flere produkter gjennom samme maskinen som gjør at vi må endre på maskinen på grunn av dimensjonsforskjeller osv. Det er jo ikke alt vi har tenkt på når vi laget den, så blir det litt endringer og litt sånn men det går seg til til slutt.	Implementering og endringer	Ytterligere ekstern støtte
Øker i volum ønsker vi å ta med automatisering. For de som jobber her høres det positivt ut. Alltid når det er noe nytt er de litt sånn i starten, for dette er helt nytt for dem. Men maskinene og sånn lages så enkle som mulig sånn operatørmessig, slik at vi ikke har hatt de veldig store utfordringene med at kompetansen ikke er god nok med tanke på ny teknologi.	Forventninger til ny teknologi	Positiv forventning for kommunikasjon mellom partene
Vi skulle helst hatt mer enn 24 timer i døgnet	Tid	Ytterligere ekstern støtte

Vedlegg V – Systematisering av observasjoner

Utdrag av observasjonsnotater	Observasjonsarena	Kategorinivå 1
<p>Rapportering av maskinstopp</p> <p>Episode 1:</p> <p>Kommunikasjon skjer fra operatør, vi avdelingsleder og videre til forbipasserende maskinbyggerarbeider</p> <p>Episode 2:</p> <p>Kommunikasjon skjer kun mellom operatørene. Ingen løsning på problemet. Ikke fulgt opp saken videre</p> <p>Episode 3:</p> <p>Kommunikasjon arter seg igjen som episode 1</p> <p>Episode: 4</p> <p>Kommunikasjon skjer direkte fra operatør til maskinbyggerarbeider. Stopp i maskin 112.</p> <p>Episode 5:</p> <p>Maskin 111 stopper opp, operatør kontakter avdelingsleder som videre velger å ta kontakt med produksjonsleder under lunsj. Produksjonsleder tar dette videre med maskinbyggerleder under morgenmøte dagen etter.</p>	<p>Produksjonsavdeling</p>	<p>Relevant faktor for hvordan kommunikasjon arter seg mellom avdelingene.</p>
<p>Implementering & endringer</p> <p>Deltakere:</p> <p>Ansatt Maskinbygg Avdelingsleder Maskinbygg Produksjonsleder Operatør og avdelingsleder produksjonsavdeling</p> <p>Dialog mellom partene:</p> <p>Tema: Hva må endres? Hvorfor endres det? Plan for endring.</p>	<p>Informasjonsmøte</p>	<p>Relevant faktor for hvordan kommunikasjon arter seg mellom partene</p>
<p>Stopp i maskinen</p> <p>Maskinen stopper opp – operatør sier ifra til avdelingslederen «maskinen har stoppa igjen» Det er usikkerhet av hva feilmeldingen sier.</p> <p>Feilmelding på skjermen viser «ERROR, rotator, magasin 3» Det diskuteres mellom operatørene og avdelingsleder, men ender opp i videre kontakt med maskinbygg.</p>	<p>Produksjonsavdelingen</p>	<p>Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene (forståelse)</p>
<p>Samtale mellom innkjøper og produksjonsleder</p>	<p>På gangen utenfor Loop møterom</p>	

<p>«Jeg gidder ikke gå på morgenmøte fordi de sitter bare og snakker fotball uansett, jeg har ikke tid til det»</p> <p>Uttrykkes misnøye i tilknytning til morgenmøte. Vedkommende ønsker å prioritere annerledes.</p>		
<p>Henvendelse fra produksjonen kommunisert til maskinbygg uke 11. Maskinbygg ser behovet for videreutvikling av enda flere funksjoner på maskinen, da de har fått beskjed om at utvikling holder på å godkjenne et nytt produkt som det blir store ordre på neste kvartal. De endrer på designspecet, dette tar enda lengre tid en først antatt.</p> <p>Uke 13 de endrer på maskinen og systemet, og produksjon får en rask gjennomgang.</p> <p>Det oppstår mange i endret maskin de følgende ukene. Behov for opplæring er klart.</p>	<p>Endringsprosess (over 4uker)</p>	<p>Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene</p>
<p>Avdelingene reagerer forskjellig på endringen av prosedyrer og prosesser Produksjon på sin side virker urolige, søker blikkontakt med sidemannen. Kun en ansatt tar ordet og uttrykker en slags “frykt” og misnøye til endring. Flere kaster seg på “bølgen” utløst av den ansatte som tar ordet. De fleste som reagerer nikker seg enig, noen stemmer i med et JA! Plutselig er det engasjement rundt tema, de snakker kun med sidemannen. Mestring av språket sammen med forståelse av hvorfor dette er nødvendig preger flere av samtalen.</p>	<p>HMS & K infomøte</p>	<p>Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene (Frykt)</p>
<p>Møtekulturen synes å være dårlig hos ikke bare maskinbygg og produksjon, men også resten av Comrod.</p> <p>Etter flere observasjoner ser jeg at produksjon på sin side møter opp helst litt før tiden. Maskinbygg dukker enten for sent opp eller ikke i det hele tatt, Møte ødelegges på mange måter. Dette uttrykkes gjennom kroppsspråk og ved gjentatt forespørslar om representant fra maskinbygg.</p>	<p>Morgenmøte</p>	<p>Barriere for kommunikasjon mellom avdelingene</p>