



Uit

NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET

Handelshøgskolen

LEAN – En oversettelse fra filosofi til praksis

*Fra det abstrakte til det konkrete i en av Norges største
attføringsbedrifter*

Trine-Lise Skoglund

Masteroppgave i økonomi og administrasjon - juni 2016



Førord

Denne masteroppgaven markerer slutten på mastergradsstudiet i økonomi og administrasjon ved Handelshøgskolen i Tromsø. Denne oppgaven er en del av fordypningen i økonomisk analyse, og utgjør 30 studiepoeng. Interessen for lean oppstod tidlig da dette temaet fanget min oppmerksomhet fra første forelesning. Dette temaet ønsket jeg å vite mer om som nå resulterer i denne oppgaven. Arbeidet med denne oppgaven har vært en lærerik og spennende prosess.

Først og fremst ønsker jeg å takke Fretex Norge for innpass i bedriften, og alle informantene som har bidratt til studien ved å sette av tid til intervju og delt sine erfaringer. En ekstra takk rettes mot Fretex Harstad som i en travel hverdag tok seg tid til å gi meg en omvisning og innblikk i deres lean-jobbing.

En stor takk rettes til min veileder Elsa Solstad som har bidratt med verdifull kunnskap, erfaring og konstruktiv kritikk. Takk for at du har vært så tålmodig og fleksibel med meg hele veien, noe jeg setter veldig pris på.

Samtidig vil jeg takke min nærmeste familie og venner for støtte gjennom hele studiens forløp. Spesielt takk til mine foreldre som har vært mine støttespillere og hatt tro på meg hele veien. Tusen takk!

Harstad, 23.06.2016

Trine-Lise Skoglund

Sammendrag

Denne oppgaven omhandler filosofien og verktøyet *lean*. Lean er et relativt nytt fenomen i Norge som er veldig *i vinden* for tiden. Hvert år arrangerer Lean Forum Norge årskonferanse som tar opp temaer knyttet til lean. Studien undersøker hvordan lean-filosofien oversettes til praksis sett i et økonomi- og styringsverktøysperspektiv. Oppgaven gir innsikt i hvordan lean-filosofien oversettes til praksis ved bruk av Fretex Norge som casestudie. Lean blir både sett på som en filosofi, som ledende prinsipper og et verktøy. Denne studien søker svar på:

«*Hvordan oversettes lean-filosofien til praksis?*»

Problemstillingen er videre blitt brutt ned i tre spørsmål som vil bli besvart i denne studien. For å svare på studiens problemstilling tar studien utgangspunkt i eksisterende teori om filosofien lean, men belyser også sentrale temaer som økonomi- og virksomhetsstyring og oversettelse. I denne studien har jeg en deduktiv forskningstilnærming, og har benyttet meg av en kvalitativ forskningsprosess ved bruk av dokumentstudier og intervjuer. Dokumentene som studeres er organisasjonens interne dokumenter som mål- og strategidokumentet, virksomhetsplanen og faktaark. Jeg har også benyttet meg av opplysninger fra blant annet organisasjonens hjemmeside, og relevante artikler om temaet på internett. Problemstillingen studeres på tre nivåer i Fretex Norge; på sentralt nivå, regionalt nivå og lokalt nivå.

Funnene viser at Fretex oversetter lean-filosofien til praksis gjennom *delvis imitering*, hvor organisasjonen har adoptert flere elementer fra filosofien ved å ha fokus på både lean-prinsipper og enkelte lean-verktøy. Disse elementene består av prinsippene om bedre flyt og kontinuerlig forbedring, samt verktøyene verdistrømsanalyse og 5S, hvor lean 5S blant annet benyttes for å realisere prinsippene. Videre viser funn at ansatte i Fretex har tre ulike syn på lean gjennom filosofi, prinsipper og verktøy. Funn viser også at tilhørighet i organisasjonen spiller inn på forståelsen og bruken av lean-filosofien.

Nøkkelord

- Styringsverktøy
- Lean
- Filosofi
- Prinsipper
- Verktøy
- Oversettelse

Innholdsfortegnelse

Forord.....	ii
Sammendrag	iii
Nøkkelord	iv
Figur- og tabelloversikt.....	ix
Figuroversikt.....	ix
Tabelloversikt	ix
1.0 Innledning.....	1
1.1 Aktualisering.....	1
1.2 Problemstilling.....	3
1.3 Oppgavens struktur	4
2.0 Teoretisk forankring	5
2.1 Økonomi- og virksomhetsstyring	5
2.1.1 Økonomiske styringsverktøy	7
2.2 Lean	8
2.2.1 Hva er lean?.....	8
2.2.2 Historisk bakgrunn.....	10
2.2.3 Lean-filosofiens fem prinsipper.....	11
2.2.4 Sløsing – Muda	14
2.2.5 Lean-verktøy.....	16
2.2.6 Kritikk av Lean.....	20
2.3 Oversettelse	23
3.0 Metodisk tilnærming	25
3.1 Vitenskapsteoretisk ståsted	25
3.2 Forskningsdesign	27
3.2.1 Ulike tilnærminger til forskning.....	27
3.2.2 Forskningsdesign	28
3.2.3 Tidshorisont.....	29
3.3 Forskningsstrategi	29
3.4 Metodevalg.....	31
3.5 Forskningsprosessen	32
3.5.1 Valg av case	32
3.5.2 Utvalg av informanter	32
3.5.3 Datainnsamling.....	34

3.5.4 Dokumentstudier.....	36
3.5.5 Analyse av datamaterialet.....	36
3.6 Kvalitet i studien.....	37
3.6.1 Pålitelighet (reliabilitet).....	37
3.6.2 Troverdighet (begrepsvaliditet).....	38
3.6.3 Overførbarhet (ekstern validitet).....	38
3.6.4 Bekreftbarhet (objektivitet).....	39
3.7 Forskningsetikk.....	39
4.0 Casebeskrivelse.....	41
4.1 Historie.....	41
4.2 Fretex i dag.....	41
4.3 Lean i Fretex.....	43
5.0 Presentasjon av empiriske funn.....	48
5.1 Lean som filosofi i Fretex.....	48
5.1.1 Oppsummering.....	55
5.2 Lean-filosofiens fem prinsipper.....	55
5.2.1 Prinsipp 1.....	56
5.2.2 Prinsipp 2.....	57
5.2.3 Prinsipp 3.....	58
5.2.4 Prinsipp 4.....	59
5.2.5 Prinsipp 5.....	60
5.2.6 Oppsummering.....	61
5.3 Sløsing i Fretex.....	61
5.3.1 Oppsummering.....	62
5.4 Lean-verktøy i Fretex.....	63
5.4.1 Oppsummering.....	67
5.5 Oversettelse fra filosofi til praksis.....	67
5.5.1 Oppsummering.....	69
5.6 Oppsummering av hovedfunn.....	70
6.0 Analyse.....	72
6.1 Lean på tre nivåer.....	72
6.1.1 Lean sett på som filosofi.....	72
6.1.2 Lean sett på som ledende prinsipper.....	73
6.1.3 Lean sett på som konkrete verktøy.....	76

6.2 Fra det abstrakte til det konkrete i Fretex	77
7.0 Konklusjon	80
7.1 Konklusjon	80
7.2 Forslag til videre forskning	81
Referanseliste.....	82
Vedlegg 1: Intervjuguide til informanter på sentralt- og regionalt nivå	85
Vedlegg 2: Intervjuguide til ledere på lokalt nivå	89
Vedlegg 3: Intervjuguide til ansatte på lokalt nivå.....	93

Figur- og tabelloversikt

Figuroversikt

Figur 1: Lean på tre nivåer	side 22
Figur 2: Induksjon og deduksjon	side 28
Figur 3: Organisasjonskart Fretex Norge	side 42
Figur 4: Fretex innsamlingsbokser	side 43
Figur 5: Lean 5S - oppmerking på gulv	side 44
Figur 6: Lean 5S - ett-punkts-leksjon	side 45
Figur 7: Lean 5S - forbedringstavle	side 46
Figur 8: Lean 5S - tiltaksliste	side 46

Tabelloversikt

Tabell 1: De fem S'ene	side 17
Tabell 2: Positivism og hermeneutikk	side 26
Tabell 3: Tidsbruk fordelt på informantene	side 35

1.0 Innledning

1.1 Aktualisering

Denne oppgaven omhandler filosofien og verktøyet *lean*. Studiens overordnede tema er lean-filosofi sett i et økonomi- og virksomhetsstyringsperspektiv. Denne studien gir innsikt i hvordan lean-filosofien oversettes til praksis ved bruk av en av Norges største attføringsbedrifter som casestudie.

Lean kan beskrives som en *mager* produksjon av varer og tjenester som ble utviklet i siste halvdel av 1980-årene (Røvik, 2007). Ifølge Rolfsen (2014) ble begrepet først kjent som *Toyota systemet* da det på globalt basis, siden 1970-tallet, har vært en strategi for forbedring og rasjonalisering. På slutten av 1980-tallet ble det mer generelle begrepet *lean-produksjon* tatt i bruk av amerikanske forskere, hvor det de senere årene bare blir omtalt som *lean* (Rolfsen, 2014). Ifølge Rolfsen (2014) betyr lean-produksjon *slank produksjon*, og etter hvert beskrives det bare som *slank*. Det som ligger i ordet *slank* i denne sammenheng, er en virksomhet uten overflødig bruk av ressurser (Rolfsen, 2014).

Hensikten med lean er blant annet å oppnå operasjonell effektivitet. Ifølge Gjønnnes og Tangenes (2014) går operasjonell effektivitet ut på ytelse i fire dimensjoner; produktivitet, hastighet, effektivitet og kvalitet. Konseptet er blant annet utformet for å unngå ekstra kostnader med at for eksempel store andeler av råvarer og halvfabrikater samles opp i lager og mellomlager (Røvik, 2007). Definisjonen av lean har endret seg ettersom *Toyota Production System* har blitt studert over flere tiår (Steinlicht, 2010). Steinlicht (2010) hevder at det opprinnelige konseptet av lean som ble introdusert på 1980-tallet, definerte lean som eliminering av sløsing. En rekke verktøy og teknikker ble anbefalt for å oppnå dette målet. Definisjonen av lean har utviklet seg i løpet av de to siste tiårene til å ta mer hensyn til kvalitet, kostnader og levering (Steinlicht, 2010).

Ifølge Steinlicht (2010) viser nyere forskning at alle typer organisasjoner kan dra nytte av lean-filosofien. Steinlicht (2010) hevder videre at forbedringene i produktivitet, kvalitet, ledetid og kostnader har resultert i en bemerkelsesverdig konkurransefordel for de som har lykkes i og implementert lean-filosofien. Ifølge Steinlicht (2010) har lean-tenkning blitt mer enn bare et produksjonssystem. Selvsagt har også Norge fått med seg denne konkurransefordelen.

Lean er et relativt nytt fenomen i Norge som er veldig *i vinden* for tiden;

«Lean er blitt hot, ikke bare i tradisjonelle produksjonsbedrifter, men også i offentlige etater. Statsråder har begynt å snakke om tidstyver, og noen mener at de egentlig snakker om lean. Det er en metode som kan bli den viktigste styringsideen siden mål- og resultatstyringen ble innført» (Vassnes, 2014:46).

Lean dukket så vidt opp i Norge en eller annen gang på 1980-tallet (Rolfsen, 2014). Ifølge Rolfsen (2014) er det tre måter lean har kommet *reisende inn* til Norge på; gjennom bilindustrien, gjennom prosessindustrien og gjennom konsulentbransjen. Lean Forum Norge uttaler på sin hjemmeside at det har vært viktig for dem å tilpasse bruken av lean i Norge til den norske arbeidslivsmodellen og deres samarbeidstradisjoner, og også til en virksomhetsutvikling som er mer helhetlig og innovativ (Lean Forum Norge, 2014a). Hvert år arrangerer Lean Forum Norge årskonferanse, og på årskonferansen 2015, hvor hovedtemaet var *innovasjon og omstilling*, var det godt over 500 deltakere (Lean Forum Norge, 2015).

Konseptet *lean* ble for første gang fremvist i en artikkel av John Krafcik i *Sloan Management Review* i 1988, og i Womack og Roos' bok *The Machine that Changed the World* fra 1990 (Røvik, 2007). Artikkelen og boken er rapporter fra et omfattende forskningsprosjekt som ble gjennomført av forskere ved det amerikanske universitetet *Massachusetts Institute of Technology* (Rolfsen, 2014). Rolfsen (2014) hevder at hensikten med prosjektene var å komme frem til årsaker til den japanske suksessen som hadde sitt opphav fra slutten av 1970-tallet. Bøker og artikler beskrev at japanske bilfabrikanter, med Toyota i spissen, var så godt organisert at det ga høyere produktivitet, bedre kvalitet og større fleksibilitet enn de amerikanske og europeiske konkurrentene (Rolfsen, 2014). Toyota Production System (TPS), som er Toyotas interne produksjonsfilosofi, er grunnlaget for lean. Denne filosofien har blitt utviklet i nesten ett århundre (Modig og Åhlström, 2012).

Ifølge Rolfsen (2014) ble konseptet lean veldig populært tidlig på 1990-tallet. Denne trenden var noe alle ville henge seg på, og ble på den tiden beskrevet som en moteretning og en døgnflue, men lean har overlevd på veien og er fortsatt populær i bruk den dag i dag (Rolfsen, 2014). Det begynte som en endringsstrategi i produksjonen innenfor bilindustrien, mens nå benyttes det blant annet i banker, forsikringsselskaper, sykehus, bygningsindustri, programvareselskaper, offentlig forvaltning og tradisjonell industri (Rolfsen, 2014). Det benyttes også i en av Norges største utførelsesbedrifter som er studiens case.

Studiet tar for seg Fretex Norge som er en bruktkjede og en av Norges største utførelsesbedrifter. Formålet er å undersøke hvordan bedriften har innført lean. Det vil si hva

de har fokusert på innenfor filosofien, hvordan de har forankret lean-filosofien i bedriften, hvilke verktøy de bruker og hvordan de benytter verktøyene.

Lean er kontekst- og miljøavhengig; altså metodene og verktøyene ble utviklet av Toyota for bruk innen masseproduksjon av biler. Det vil si at bruken av verktøy og metoder som er tilpasset spesielle kontekster eller miljøer, ikke nødvendigvis er kompatibel i andre omstendigheter (Modig og Åhlström, 2012). Dette gjør det interessant å studere lean i andre kontekster. Veldig ofte velger organisasjoner å fokusere på lean-verktøyene enn på selve helheten med lean, og de potensielle leveranser og resultater (Atkinson, 2004). Altfor ofte blir verktøyene identifisert og brukt som løsningen i stedet for å innføre hele filosofien i organisasjonen (Atkinson, 2004).

1.2 Problemstilling

Formålet med denne studien er å få større innsikt i hva som skjer i fra filosofi til praksis ved å studere lean i Fretex Norge. Studiens problemstilling lyder følgende:

«Hvordan oversettes lean-filosofien til praksis?».

I denne studien fokuseres det på oversettelse da det søkes innsikt i hva som skjer med lean-filosofien fra det abstrakte til det konkrete i Fretex Norge. Begrepet *oversettes* studeres gjennom hvordan filosofien lean, som har opphav i Toyota Production Systems produksjonsfilosofi, blir overført til å benyttes som en konkret oppskrift i en annen kontekst.

Ut i fra dette har jeg utformet noen underproblemstillinger som skal bidra til å hjelpe meg med å besvare problemstillingen;

- Hva er viktig innenfor lean-filosofien for bedriften og hvordan gjøres dette i praksis?
- Hvordan oppfatter de ulike nivåene i bedriften forståelsen og bruken av lean?
- Hvordan benyttes verktøyene i bedriften?

Problemstillingen vil bli studert på et sentralt nivå i Fretex Norge, på et regionalt nivå i Fretex Nord-Norge, med utgangspunkt i Fretex Harstad på et lokalt nivå. Det vil være interessant å se hvordan de jobber med lean på ulike nivåer i en og samme organisasjon, for å finne ut hvordan oversettelsen skjer mellom de ulike nivåene. I studien skal jeg studere hvilke fokus det er på lean i Fretex Norge, Fretex Nord-Norge, og videre til Fretex Harstad. Den stadige endrede definisjonen på lean har resultert i et varierende bredt syn på lean, og dette

mangfoldet av synspunkter har bidratt til en god del forvirring og uenigheter rundt begrepet (Steinlicht, 2010). Altså kan det oppstå ulike oppfatninger om hva lean er, som igjen kan føre til ulik utøvelse av lean. I og med at lean både oppfattes som både en filosofi og et verktøy, kan det derfor være vanskelig for en bedrift å implementere hele konseptet lean.

Ut i fra studiens begrensninger i tid og omfang, vil studiet avgrenses til å omhandle en bedrift; Fretex Norge AS på tre nivåer i bedriften. Det vil da bare innhentes data fra Fretex Norge, Fretex Nord-Norge og Fretex Harstad. Det vil si at de informantene det innhentes informasjon fra i denne studien vil være ansatte fra de tre ulike nivåene i bedriften. Denne avgrensningen innebærer et internt fokus og de eksterne omgivelsene utelates i denne studien. Denne avgrensningen vil gi en mulighet for en dypere innsikt i bedriften, og innebærer kun interne forhold som har betydning for Fretex.

1.3 Oppgavens struktur

Kapittel 1, innledning, gir innsikt i studiens overordrede tema, aktualisering, problemstilling og avgrensninger. I kapittel 2, teoretisk forankring, vil det bli gitt en gjennomgang av de teoretiske kildene som er valgt, det vil si hvilke teorier og forskning studien bygger på. Kapittel 3, metodisk tilnærming, presenteres oppgavens vitenskapsteoretiske ståsted, forskningsdesign og metode for datainnsamling. Videre vil forskningsetiske forhold og studiens kvalitet vurderes. Kapittel 4, casebeskrivelse, vil inneholde informasjon om Fretex. I kapittel 5, vil jeg presentere mine empiriske funn. Kapittel 6, analyse, vil inneholde en analyse av de empiriske funnene sett i lys av problemstillingen og det teoretiske rammeverket. I kapittel 7, konklusjon, vil hele oppgaven oppsummeres. Her vil trådene samles og de generelle linjene trekkes sammen til en konklusjon. Det vil også skisseres til videre forskning.

2.0 Teoretisk forankring

Formålet med dette kapitlet er å skape et teoretisk rammeverk for studien som bidrar til å svare på problemstillingen. Det teoretiske rammeverket til denne studien er valgt ut i fra oppgavens problemstilling og formål. Dette kapitlet vil ta utgangspunkt i oppgavens tema som er filosofien og verktøyet lean, men vil også belyse andre sentrale temaer som økonomi- og virksomhetsstyring og oversettelse.

Kapitlet vil starte med å gi en grunnleggende oversikt over økonomi- og virksomhetsstyring, hva det innebærer og hva et styringsverktøy er. Deretter beskrives filosofien lean; hva lean er, historien bak, de fem lean-prinsippene, ulike former for sløsing, ulike verktøy knyttet til lean, og kritikk av lean. Til slutt vil kontekstualisering, som innebærer oversettelse fra ide til praksis, beskrives.

2.1 Økonomi- og virksomhetsstyring

Gjønnes og Tangenes (2012) beskriver økonomi- og virksomhetsstyring som et fagfelt som handler om å tilføre virksomheter konkurransekraft ved bruk av god beslutningsstøtte og ressurs- og presentasjonsstyring. Videre beskriver de at fagfeltet handler om styring av virksomheten i bred forstand, det vil si at økonomi- og virksomhetsstyring omhandler så mye mer enn det finansielle ved økonomi- og virksomhetsstyring. Busch (2005) beskriver at begrepet økonomi- og virksomhetsstyring har en svak teoretisk og konseptuell avgrensning, da begrepet ofte bare forbindes med budsjett og regnskapssystemer, altså bare den finansielle biten av økonomi- og virksomhetsstyring.

Merchant og Stede (2012) mener økonomi- og virksomhetsstyring har en bred definisjon som omfatter alt ledere gjør for å bidra til at organisasjonens strategier og planer blir gjennomført, eller endret dersom omgivelsene endrer seg. Gjønnes og Tangenes (2012) mener at det er uenigheter rundt definisjonen av økonomi- og virksomhetsstyring. Definisjonen av økonomi- og virksomhetsstyring har endret seg over flere år fra et fokus på levering av en mer formell økonomisk kvantitativ informasjon, til å bistå ledelsesbeslutninger ut i fra et bredere omfang av informasjon (Chenhall, 2003). Chenhall (2003) hevder at denne informasjonen kan være ekstern og blant annet er relatert til markeder, kunder, og konkurrenter.

Chenhall (2003:129) skiller mellom flere begreper innenfor økonomi- og virksomhetsstyring:

«*The terms management accounting (MA), management accounting systems (MAS), management control systems (MCS), and organizational controls (OC) are sometimes used interchangeably*».

Videre beskriver Chenhall (2003) at *Management Accounting* (MA) henviser til praksis som budsjettering eller produktkostnader, mens *Management Accounting systems* (MAS) refererer til en mer målbevisst bruk av MA for å oppnå mål. *Management Control Systems* (MCS) er et utvidet begrep som inkluderer MAS og også andre styringssystemer som for eksempel går mer inn på personlig styring (Chenhall, 2003). Chenhall (2003) hevder videre at *Organizational Controls* (OC) av og til henviser til systemer som er innebygd i virksomhetens aktiviteter og prosesser som for eksempel statistiske kvalitetskontroller eller *just-in-time* som går under lean.

Gjønnnes og Tangenes (2014) mener at økonomi- og virksomhetsstyring inneholder tre overlappende komponenter; prestasjonsstyring, beslutningsstøtte og ressursstyring. Prestasjonsstyring kalles for *Management Control* i amerikansk litteratur, mens beslutningsstøtte går under *Management Accounting*. Ressursstyring, som blant annet går ut på anvendelse og utvikling av virksomhetens ressurser, kobles til begrepet *Financial Management* (Gjønnnes og Tangenes, 2014). Denne komponenten handler om å behandle knappe ressurser på en fornuftig og økonomisk måte, i tillegg er det viktig å sørge for at virksomheten ikke bygger opp ressurser som den ikke kan utnytte effektivt (Gjønnnes og Tangenes, 2014). Mye av lean ligger i denne komponenten.

Busch (2005) mener at økonomi- og virksomhetsstyringsbegrepet kan føres helt tilbake til 1800-tallet hvor det å skape systemer for en mer effektiv produksjon var i fokus. Den oppfatningen av økonomi- og virksomhetsstyring som eksisterer i dag kan føres tilbake til Anthony (1965:31) som har en eldre definisjon av økonomi- og virksomhetsstyring:

«*The process by which managers assure that resources are obtained and used effectively and efficiently in the accomplishment of the organization's objectives*».

Økonomi- og virksomhetsstyring omfatter alle enheter og systemer ledere bruker for å sikre at de ansattes atferd og beslutningstaking er i samsvar med organisasjonens mål og strategier (Brown og Malmi, 2008). Brown og Malmi (2008) mener at styringsverktøy, som for eksempel budsjettering eller strategisk målstyring, kan kategoriseres som en del av økonomi- og virksomhetsstyring. Ifølge Busch (2005) er det behov for begrepsutvikling innenfor

økonomi- og virksomhetsstyring slik at den fanger opp den komplekse virkeligheten til dagens organisasjoner.

Anthony og Young (2003) hevder at både store og små bedrifter har en økonomi- og virksomhetsstyringsfunksjon. I store organisasjoner er som regel økonomi- og virksomhetsstyringen formell, mens i mindre organisasjoner har den en tendens til å være noe uformell (Anthony og Young, 2003). Ifølge Anthony og Young (2003) har økonomi- og virksomhetsstyring eksistert like lenge som organisasjoner har hatt sin eksistens. Merchant og Stede (2012) beskriver at det er en bred forståelse for at en god økonomi- og virksomhetsstyring er viktig, men at det er vanskelig å sammenligne bøker og artikler som er skrevet om temaet. Dette er fordi mye av det som er skrevet om økonomi- og virksomhetsstyring er litt svevende på forskjellige språk (Merchant og Stede, 2012). Ifølge Merchant og Stede (2012) så har ikke begrepet *control*, sett i styringssammenheng, en universal akseptert definisjon. Videre, i neste delkapittel, skisseres økonomiske styringsverktøy som gjennom denne studien blir betraktet til å være en del av økonomi- og virksomhetsstyring.

2.1.1 Økonomiske styringsverktøy

Chenhall (2003) beskriver at styringsverktøy blir oppfattet som passive verktøy som gir informasjon for å bistå ledere. Merchant og Stede (2012) mener at styringsverktøy kan betraktes å ha to grunnleggende funksjoner som er strategisk styring og økonomistyring. Når strategier blir tydelig formulert, så blir flere kontrollalternativer mulige å ta i bruk, og det blir enklere og mer effektivt å implementere et styringsverktøy siden strategien er tydelig på plass (Merchant og Stede, 2012).

Gjønnes og Tangenes (2012) forklarer at de tradisjonelle styringsverktøyene i økonomi- og virksomhetsstyring var godt innført på 1900-tallet. Dette var for eksempel modeller som selvkostkalkyler, kostnadsstandarder, budsjetter, avviksanalyser, internprising og finansielle presentasjonsmål. I dag utgjør dette grunnlaget for det vi kaller tradisjonell økonomistyring. Gjønnes og Tangenes (2012) beskriver at koblingen mellom strategi, finans og økonomistyring ble intensivert mot slutten av 1980-tallet og gjennom de neste tiårene. En rekke nye effektivitetskonsepter ble virkeliggjort i faglitteraturen gjennom inspirasjon fra japanske bedrifters internasjonale suksess på 1980-tallet (Gjønnes og Tangenes, 2012). Dette gikk blant annet ut på å fokusere mer på prosessforbedringer og permanente

kostnadsreduksjoner. Videre i denne studien vil det legges vekt på en filosofi som ligger innunder de nyere styringsverktøyene, og det er lean.

2.2 Lean

2.2.1 Hva er lean?

Modig og Åhlström (2012) mener at det finnes alt for mange definisjoner av lean og at mange av disse definisjonene er utenfor filosofien som Toyota skapte. Ifølge Modig og Åhlström (2012) eksisterer det ikke en generell akseptert definisjon på lean på grunn av den differensierte oppfatningen om hva lean er. Videre påpeker de at det finnes mange selvmotsigende definisjoner på lean. Definisjonene er blant annet konstruert på forskjellige abstraksjonsnivåer, og lean har utviklet seg til å bli et middel i stedet for et mål (Modig og Åhlström, 2012).

Ofte velger organisasjoner et av verktøyene som Toyota har utviklet og sidestiller dette med lean (Modig og Åhlström, 2012). Mange misforstår konseptet og tror at for eksempel selskapet vil bli *lean* om man implementerer et verktøy. Modig og Åhlström (2012) hevder at gjennom litteratur og forskning om lean blir konseptet både fremstilt som en strategi, en filosofi, en kultur eller et prinsipp. I tillegg blir lean også beskrevet som noe mer konkret som en måte å arbeide på, en metode, et verktøy og en teknikk (Modig og Åhlström, 2012).

Gjønnes og Tangenes (2014) beskriver lean som dels en tilstand, dels en tenkemåte og dels en tilnærming til operasjonell effektivitet. Videre beskrives det at en virksomhet er *lean* når en vare- eller tjenesteproduksjon klarer å eliminere all ressurs- og tidsbruk som i kundenes øyne blir sett på som overflødig verdi til sluttproduktet, altså i denne sammenheng vil det si sløsing (Muda). Gjønnes og Tangenes (2014) hevder at lean som tenkemåte tar utgangspunkt i oppfatningen om at: «*selv om noe fungerer bra, kan det alltid forbedres*», det vil si at lean legger stor vekt på verdien av kontinuerlig forbedring. Videre beskriver Gjønnes og Tangenes (2014) at lean som tilnærming til operasjonell effektivitet tar utgangspunkt i forståelsen om at bare de egenskapene ved produktet som kunden faktisk etterspør og har betalingsvillighet for, har livets rett. Det vil si at alle overflødig egenskaper ved produktet bør elimineres, dette omfatter også produksjonsaktiviteter og ressurser som er med på å skape dem (Gjønnes og Tangenes, 2014).

Rich et al. (2006) beskriver lean-tenkning som et kraftig verktøy som gjør det mulig for organisasjoner å forbedre produktiviteten, effektivitet og kvalitet på sine produkter eller

tjenester. Det kreves god teamarbeid, klar kommunikasjon, fornuftig bruk av ressurser og en forpliktelse til kontinuerlig forbedring for å oppnå disse fordelene (Rich et al., 2006). Lander og Liker (2007) hevder at *Toyota Production System* er en filosofi som bør bli beskrevet som et sett av generelle prinsipper for organisering og styring av en organisasjon som kan hjelpe enhver organisasjon på riktig vei mot positiv læring og forbedring.

Womack et al. (1990) beskriver lean som en produksjon som bruker halvparten av menneskelige ressurser og halvparten av produksjonsplassen i fabrikk. I en lean-produksjon beholdes ofte bare halvparten av nødvendig inventar, og det kreves at det produseres produkter med mindre feil, og at det frembringes et større og stadig voksende utvalg av produkter (Womack et al., 1990). Ifølge Hopp og Spearman (2004) er lean-produksjon et integrert system som resulterer i en produksjon av varer og/eller tjenester med minimale kostnader.

Røvik (2007) hevder at lean er *mager* produksjon av varer og tjenester. Dette konseptet fokuserer på å unngå ekstra kostnader ved blant annet at store andeler av råvarer og halvfabrikater samles opp i lager og mellomlager (Røvik, 2007). En viktig hensikt med *mager* produksjon er å utvikle en effektiv og sammenhengende produksjonsprosess som skaper flyt, og som unngår unødvendig sløsing av ressurser (Røvik, 2007). Det som menes med unødvendig sløsing er alle dimensjoner som fører til unødvendige kostnader, og som ikke bidrar med å tilføre verdi til det som produseres (Røvik, 2007). For å forhindre sløsing kan man hindre at det skapes *flaskehals* mellom ulike ledd i produksjonsprosessen der flyten av råvarer og halvfabrikater stopper opp (Røvik, 2007).

Atkinson (2010) beskriver lean som en forpliktet prosess med kontinuerlig forbedring som i betydelig grad kan påvirke en organisasjons konkurransevne. Ifølge Atkinson (2010) er lean et strategisk verktøy som brukes for å løse alvorlige problemer i organisasjoner og som samtidig kan forene flere endringsinitiativ som er i gang i en virksomhet. Bhasin og Burcher (2006) mener at en kombinasjon av flere faktorer er nødvendige for å lykkes med lean. Det er ikke bare nødvendig å iverksette de fleste verktøyene, men organisasjonens kultur trenger også en omforming. Ifølge Bhasin og Burcher (2006) bør endringen implementeres i hele organisasjonens verdikjede.

For å få en større forståelse for hva lean-filosofien går ut på og hvordan lean-filosofien har beveget seg fra å være produksjonsfilosofien til Toyota, til å benyttes som konkrete verktøy i bedrifter verden over, vil jeg gi en nærmere redegjørelse om hvordan det hele startet. I neste

underkapittel skildres den historiske bakgrunnen til lean, om hvordan det hele startet med Toyota, til og utviklet seg til å bli en produksjonsfilosofi.

2.2.2 Historisk bakgrunn

Modig og Åhlström (2012) beskriver *Toyota Motor Corporation*, som er et selskap som har fokusert på flyteeffektivitet, som grunnlaget for det vi i dag kaller *lean*. Videre beskriver Modig og Åhlström (2012) at Kiichiro Toyoda grunnla Toyota Motor Corporation i 1973. Dette er et selskap som produserer biler til det lokale japanske markedet. For å få noen ideer om hvordan selskapet kunne lykkes med bilproduksjonen, reiste noen representanter for Toyota Motor Corporation utenlands. Her oppdaget representantene to ting som stod sterkt i kontrast til selskapets egne oppfatninger, og det var at det var en veldig høy lagerbeholdning, og mange produkter som måtte repareres på slutten av samlebåndet hos disse bedriftene (Modig og Åhlström, 2012).

Ifølge Modig og Åhlström (2012) hadde Kiichiros far, Sakichi Toyoda, satt sammen noen grunnleggende prosedyrer som senere ble svært viktig for Toyotas bilproduksjon. Sakichi utviklet en automatisk vevemaskin i 1896 som ble revolusjonerende for tekstilindustrien. Veven fungerte slik at når en tråd røyk, så stanset produksjonen automatisk. Dette førte til at det ble enklere å identifisere, analysere og eliminere et problem nesten umiddelbart (Modig og Åhlström, 2012). Modig og Åhlström (2012) forklarer at konseptet ble kalt *Jidoka*, som betyr *automatisering med et menneskelig element*.

Da Toyota Motor Corporation ble etablert av Kiichiro, ble farens filosofi fra tekstilindustrien brukt som et grunnlag ved og *finne tråden* gjennom hele produksjonsprosessen. Dette var opphavet til den andre søylen som Toyotas produksjonssystem var basert på, nemlig *Just-in-time*, som bygger på å skape flyt i produksjonen ved å eliminere all lagerbeholdning og bare produsere det kundene trenger (Modig og Åhlström, 2012).

Modig og Åhlström (2012) forklarer at grunnen til at Toyota fokuserte på flyteeffektivitet var på grunn av problemene Kina slet med rett etter andre verdenskrig. Landet ble veldig ressursfattig, og dette påvirket selskapet negativt. Ifølge Ishikawa (1985) ble en stor andel av japansk industri ødelagt etter andre verdenskrig, og det førte til utfordringer med å produsere varer med tilfredsstillende kvalitet til eksport. Det ble viktig for selskapet å *gjøre ting riktig* på grunn av de dårlige ressursene. Det vil si at selskapet la vekt på å kunne tilby kunden det produktet kunden ønsket. Ifølge Modig og Åhlström (2012) investerte selskapet i riktig teknologi og materialer på grunn av den manglende kapitalen. Selskapet måtte være sikker på

at produktet var akkurat det kunden ville ha for ikke å risikere en dårlig investering. Modig og Åhlström (2012) beskriver at Toyota benyttet seg av en *build-to-order-strategi*, som gikk ut på at ingenting ble produsert hvis det ikke hadde blitt bestilt.

Røvik (2007) beskriver at selve lean-konseptet ble utviklet av amerikansk bilindustri ved at de forsøkte å kopiere japanske produksjonsmetoder. De forsøkte å skape en vestlig variant av Toyota-modellen som var kjent for effektiv og kvalitetssikker produksjon av biler. Rolfsen (2014) mener at Norges første erfaring med lean var gjennom bilbransjen. Norge har ikke egen bilindustri, men har et stort antall bedrifter som er leverandører til internasjonal bilindustri (Rolfsen, 2014). Rolfsen (2014) hevder at krevende kunder har vært med på å aktualisere innføringen av lean i Norge. Kundene har blant annet stilt veldig klare krav til pris, kvalitet, måten varen fremstilles på og hvordan alt organiseres og kontrolleres.

Da Toyota var på sine reiser i Vesten var de en tur innom Norge som hadde startet med noe som de kalte for samarbeidsforsøkene, som gikk ut på å benytte gruppearbeid som en måte å organisere arbeid på (Rolfsen, 2014). Ifølge Rolfsen (2014) sies det at noe av fokuset på gruppearbeid gjennom tilsynelatende kvalitetssirkler ble inspirert og forsterket av de norske erfaringene. Kvalitetssirkler, som var utviklet av japanske ingeniører, gikk ut på små forbedringsgrupper innenfor samme produksjonsprosess, disse var med på å forbedre hver sitt område (Rolfsen, 2014).

Dette underkapittelet har gitt et nærmere innblikk i historien om opphavet til lean og litt om hvordan konseptet har *reist* til Vesten, og til Norge. I denne studien antas det at hensikten med lean er blant annet å oppnå operasjonell effektivitet, derfor vil lean-filosofien fem prinsipper, som blir sett på som ledestjerner for å oppnå operasjonell effektivitet, bli beskrevet videre.

2.2.3 Lean-filosofiens fem prinsipper

Ifølge Womack og Jones (1996) finnes det fem overordnede lean-prinsipper. Gjønnnes og Tangenes (2012:515) tar for seg de fem lean-prinsippene og beskriver de slik:

«Disse kan delvis forstås som grunnleggende innsikter om mekanismer og lovmessigheter som gjør seg gjeldende i produksjonsprosesser, delvis som idealer og delvis som ledestjerner for hvordan en bør innrette seg for å oppnå god operasjonell effekt».

Prinsipp 1

Gjønnes og Tangenes (2012) beskriver at første prinsipp går ut på å definere produktverdi slik kunden ser det. Det vil si at det bare er de egenskapene ved produktet som kundene etterspør og har betalingsvillighet for som skal komme frem i lyset. Alle andre egenskaper ved produktet bør elimineres. Det er en sammenheng som går mellom tilfredshet og lojalitet (Gjønnes og Tangenes, 2012). Denne sammenheng går ut på at høy tilfredshet reduserer priselastisiteter og gir mindre tilbøyelighet til søkeatferd hos kunder (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Prinsipp 2

Prinsipp to legger vekt på å forstå og optimaliser verdistrømmen, som vil si å eliminere ikke verdiskapende aktiviteter (Gjønnes og Tangenes, 2012). Her legges det vekt på at det er aktiviteter som utgjør prosesser og som forbruker ressurser. I tillegg er det aktiviteter som produserer virksomhetens varer og tjenester. Gjønnes og Tangenes (2012) mener at man også må utfordre prosessen dersom man skal utfordre ressursbruken og verdiskapningen. De ikke-verdiskapende aktivitetene som ikke kundene er ute etter, bør fjernes.

Gjønnes og Tangenes (2012) beskriver at i lean så byttes begrepet prosess ut med begrepet verdistrøm. Verdistrømmen inneholder mer enn produksjonsprosessen. Verdistrømmen deles opp i tre delstrømmer som har hver sin oppgave, den første er problemløsningsoppgaven, den andre er informasjonsstyringsoppgaven, og den tredje er den fysiske transformasjonsoppgaven. Problemløsningsoppgaven går i fra ide til konsept og design, til utforming av et produksjonsmiljø. Informasjonsstyringsoppgaven går ut på informasjonsflyt mellom all ordre til levering av objekter, mens transformeringsoppgaven tar for seg den fysiske flyten mellom all ordre til levering av råvarer og halvfabrikata (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Prinsipp 3

Det tredje prinsippet går ut på å skape jevn flyt i verdistrømmen, det vil si prosesser versus funksjoner og taktid (Gjønnes og Tangenes, 2012). Dette prinsippet bygger på forståelsen om at prosessen hvor *throughput* beveger seg i en jevn flyt, er den prosessen som krever minst produksjonskapasitet. Det som menes med en produksjonskapasitet er kapasitet i form av maskiner og menneskelige ressurser (Gjønnes og Tangenes, 2012). Denne prosessen begrenser ressurser i form av lager av for eksempel halvfabrikata. Taktid er tilgjengelig

produksjonstid per enhet av kundeetterspurt produkt (Gjønnes og Tangenes, 2012). Gjønnes og Tangenes (2012:682) beskriver throughput slik:

«Throughput er underveisbetegnelsen på det fysiske eller informasjonsmessige hovedproduktet som har sitt opphav i prosessens initielle input, og som til slutt ender opp som output etter hvert som dette hovedproduktet endrer karakter, for eksempel som følger av at det får tilført nye egenskaper eller ganske enkelt endrer status».

Gjønnes og Tangenes (2012) forklarer at en jevn flyt gir størst forutsigbarhet når et produkt er ferdig. Dette fører til at planleggingen er enklere og leveringspresisjonen vis-a-vis kunden øker. Man kan oppnå flyt gjennom standardiserte og/eller rutinemessige prosesser, og flytprinsippet knytter seg først og fremst til informasjonsoppgaven og transformasjonsoppgaven.

Prinsipp 4

Gjønnes og Tangenes (2012) beskriver at prinsipp fire går ut på *pull* fremfor *push*. Det som menes med begrepet *pull* er at bestilling, produksjon eller etterfylling av en vare er basert på et observert eller faktisk behov ut i fra et pålitelig behovssignal. *Push* er det motsatte av *pull*, det vil si at bestilling, produksjon og etterfylling av en vare baseres på erfaringsbaserte etterspørselsprognoser som kan føre til opphopning i produksjonen (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Dette prinsippet bygger på oppfatningen om at man møter kundenes forventninger gjennom en fullkommen produksjon som er synkronisert med etterspørselen, dette er også en måte å unngå sløsing på i form av overproduksjon, venting og lagerbeholdning (Gjønnes og Tangenes, 2012). *Just-in-time* er opphavet til et pullbasert produksjonssystem. Dette innebærer at bedriften bare produserer og leverer det som trengs, når det trengs, og i det volum som trengs (Gjønnes og Tangenes, 2012). *Kanban* er produksjons- og/eller etterfyllingssystem som legger vekt på etterspørselssignaler som forteller hva som skal produseres, når det skal produseres, og hvor mye som skal produseres (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Prinsipp 5

Ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) tar det femte prinsippet for seg streb etter perfektjon. Det vil si at prinsippet legger vekt på at ytterligere forbedring alltid er oppnåelig, og at man etter denne leveregelen bør jobbe mot en slik forbedring kontinuerlig. I denne sammenhengen så

blir perfektjon sett på som fravær av sløsing. Gjønnnes og Tangenes (2012) beskriver at denne leveregelen bygger på Japansk filosofi hvor oppfatningen er at *selv om noe fungerer, kan det alltid forbedres*.

Kort oppsummert

De fem lean-prinsippene som Gjønnnes og Tangenes (2012) legger frem er basert på lean-prinsippene som er formulert av Womack og Jones (1996). Modig og Åhlström (2012:78) illustrerer prinsippene slik:

1. *«Spesifiser verdien fra sluttkundens ståsted.*
2. *Identifiser verdistrømmen, og eliminer alle trinn som ikke skaper verdier.*
3. *Få flyt i de gjenværende verdiskapende trinnene, slik at produktet flyter jevnt mot kunden.*
4. *Når flyten er etablert, kan du la kunden «suge» verdi fremover i strømmen fra den forrige aktiviteten.*
5. *Når trinn 1 til 4 er ferdige, starter prosessen på nytt og fortsetter til det oppnås en perfekt tilstand, slik at perfekt verdi skapes uten sløsing».*

I denne studien antas det at de fem lean-prinsippene er en viktig del av lean-filosofien da disse prinsippene blir sett på som en oppskrift for hvordan en virksomhet bør innrette seg for å oppnå operasjonell effektivitet, og for å unngå sløsing. Videre beskrives ulike typer sløsing en virksomhet ønsker å unngå for å oppnå operasjonell effektivitet.

2.2.4 Sløsing – Muda

Ifølge Gjønnnes og Tangenes (2012) går en god operasjonell effektivitet ut på at man klarer å eliminere all ressurs- og tidsbruk som i kundenes øyne blir sett på som null verdi eller sløsing i en vare- eller tjenesteproduksjon. Klarer man det, blir virksomheten eller produksjonsprosessen, betegnet som *lean*. Rolfsen (2014) beskriver sløsing som aktiviteter som forbruker ressurser uten å skape kundeverti.

Shah og Ward (2007) hevder at hovedmålet med en lean-produksjon er å eliminere sløsing ved å redusere eller minimalisere variasjonen knyttet til forsyning, behandlingstid og etterspørsel. Videre beskrives det at dersom bedriften bare reduserer variasjonen til en kilde av gangen, vil det bare hjelpe bedriften med å eliminere noe av sløsing i systemet. Det vil si at ikke all type sløsing kan unngås med mindre bedriften fokuserer på hver type variasjon samtidig (Shah og Ward, 2007). For eksempel kan ikke variasjonen i behandlingstiden

elimineres med mindre variasjonen i forsyningen og etterspørselen er redusert. Dette fordi det er en sammenheng mellom disse kildene til sløsing (Shah og Ward, 2007).

Modig og Åhlström (2012) beskriver at Toyota identifiserte i sin tid sju former for sløsing som hindret produksjonsflyten og som ikke frembrakte merverdi for produktet eller kunden. Womack og Jones (1996) har videre utformet åtte former for sløsing som går ut på overproduksjon, venting, unødvendig transport, vrakproduksjon, unødvendig lagerhold, unødvendig bevegelse og dårlig utnyttet ressurser. I nyere tid er disse blitt til ni former for sløsing hvor feil/defekter er blitt tatt med som en ekstra kilde til sløsing (Gjønnes og Tangenes, 2012:510):

- 1. «Feil/defekter – Ethvert avvik fra fastlagte spesifikasjoner og som medfører at produktet ikke møter kundens forventninger.*
- 2. Overproduksjon – Enhver fremstilling av en vare før den faktisk trengs. Forårsaker venting og lagerkostnader.*
- 3. Unødvendig lagerbeholdning – Enhver beholdning av deler, råvarer og ferdigvarer utover det som er påkrevet i et Just-in-Time-basert produksjonssystem. Forårsaker lagerkostnader osv.*
- 4. Venting – Enhver uvirksomhet som forårsakes av at en forutgående operasjon ikke er fullført i tide, av knapphet på innsatsfaktorer eller av at oppgavetilfanget er ujevnt.*
- 5. Transport av «ting» - Forflytning av deler, råvarer og annet mellom produksjonsstasjoner osv., nødvendiggjort av blant annet uhensiktsmessig planløsning i produksjonslokalet.*
- 6. Unødvendig forflytning/bevegelse – All menneskelig forflytning som ikke tilfører verdi eller er ergonomisk optimal, nødvendiggjort av svak planløsning, manglende hjelpemidler osv.*
- 7. Unødvendig eller overdreven bearbeiding – Enhver bearbeiding som ikke, i kundens øyne, tilfører verdi til sluttproduktet – nødvendiggjort av uhensiktsmessig teknologi eller uhensiktsmessige produktspesifikasjoner.*
- 8. Unødvendige produktattributter – Enhver tilsiktet egenskap ved produktet som det krever ressurser å tilføre, men som kunden ikke eller i liten grad verdsetter.*
- 9. Manglende utnyttelse av evner – Bortkastet talent, energi, kreativitet osv. som følge av at medarbeiderne ikke bemyndiges, får spillerom osv., eller at de er på «feil hylle».*

Rolfsen (2014) mener at man aldri blir helt ferdig med å identifisere og fjerne kilder til sløsing fordi det alltid er noe som kan forbedres. Det er ofte slik at når en kilde til sløsing blir oppdaget og eliminert, så kommer som regel en annen form for sløsing frem i lyset (Rolfsen, 2014). I underkapittelet om lean-filosofiens fem prinsipper kom det frem at disse prinsippene bør ligge til grunn for å unngå sløsing. Neste underkapittel vil ta for seg en mer konkret måte å jobbe på for å forsøke å unngå sløsing; nemlig gjennom lean-verktøy.

2.2.5 Lean-verktøy

Lean-verktøyene er en sentral del av lean (Rolfsen, 2014). Ifølge Rolfsen (2014) er bruk av enkelte verktøy gjerne en start for virksomheter som skal innføre lean. Det som skiller verktøyene fra prinsippene er at verktøyene er noe mer konkret å forholde seg til; de blir mer som en oppskrift på hvordan man går frem gjennom veldefinerte trinn og roller (Rolfsen, 2014). Eksempelvis kan konkrete verktøy benyttes for å realisere prinsippet om å skape flyt (Rolfsen, 2014). Det eksisterer en rekke lean-verktøy som en virksomhet kan ta i bruk, men kun de verktøyene som er relevant for denne studien vil bli presentert, hvor verktøyet 5S vil være mest i fokus da dette verktøyet er en stor del av denne studien.

Rolfsen (2014) beskriver at for de fleste så er det nok de synlige verktøyene til lean i en bedrift som blir definert som nettopp lean. Med verktøy i denne sammenheng menes det for eksempel at man kan finne tavler fulle av måltall, diagrammer i ulike farger, og i arbeidslokalet vil man finne oppslag med bilder som skisserer hvordan man holder arbeidsplassen ryddig (Rolfsen, 2014). Det finnes en rekke lean-verktøy som bedriftene kan bruke for å oppdage de viktigste kildene til sløsing, og for å veilede bedriften gjennom korrigerende tiltak for å eliminere sløsing (Abdulmalek et al., 2006).

Ifølge Abdulmalek et al. (2006) kan lean-verktøyene grupperes inn i tre kategorier; kvalitet, produksjonsprosesser og metoder. Under den første kategorien finner man blant annet *Total Quality Management* (TQM) og *Kaizen*, mens for eksempel *Just-in-time* (JIT) finner man under kategorien produksjonsprosesser, og under den siste kategorien finner man for eksempel verktøyet 5S, *Visual Systems* og verdistrømsanalyse (Abdulmalek et al., 2006). Det vil alltid være noen overlappinger mellom disse kategoriene (Abdulmalek et al., 2006).

Kaizen er et japansk ord som betyr *god sirkel*. Dette går ut på å ta små steg for å oppnå kontinuerlig forbedring for derigjennom forbedre effektiviteten av produksjon eller administrative aktiviteter (Rich et al., 2006). Ifølge Gjønnes og Tangenes (2014) kan *Kaizen* bidra med å redusere kostnadene gjennom å gjøre operasjonene enklere og bedre, samtidig

som man reduserer antall feil. *Total Quality Management* (TQM) er en ledelsesfilosofi som tar sikte på å oppnå høy kundetilfredshet gjennom høy kvalitet (Womack og Jones, 2003). *Just-in-time* (JIT) er det generiske navnet gitt logistikken av Toyotas produksjonssystem (Rich et al., 2006). JIT går ut på å eliminere sløsing ved å produsere eller bestille nøyaktig hva som trengs, når det trengs (Womack og Jones, 2003). *Visual Systems* blir brukt som en teknikk for å gi visuelle signaler til produksjonsprosessen; det kan for eksempel være visuelle signaler som viser hvor et verktøy skal plasseres (Womack og Jones, 2003).

Ifølge Rolfsen (2014) kan 5S være smart å starte med for organisasjoner som ønsker å innføre lean. Modig og Åhlström (2012) beskriver at verktøyet 5S er en del av lean. De 5S står for: Sortere, strukturere, skinne, standardisere og sikre. Ifølge Modig og Åhlström (2012) handler dette verktøyet om å ha riktig ting på riktig sted. Ting i denne sammenheng kan for eksempel være hvor et verktøy skal plasseres på et lager. Det vil si at dette er et verktøy som skaper en velorganisert og velfungerende arbeidsplass. 5S eliminerer sløsing ved at en godt organisert arbeidsplass fører til at man slipper å bruke tid på å lete etter ting man trenger (Modig og Åhlström, 2012).

Chapman (2005) beskriver 5S som et forretningssystem for organisering og styring av produksjon som krever mindre menneskelig innsats, plass og tid til å lage produkter med mindre feil. Det skapes et arbeidsmiljø som er strukturert, rent og velorganisert. Mange organisasjoner implementerer bare de tre første trinnene (sortere, strukturere og skinne) og oppdager at systemet ikke fungerer (Chapman, 2005). Chapman (2005) hevder at dersom ikke de to siste trinnene (standardisere og sikre) også blir innført, kan det føre til at man til slutt faller fra 5S og innføringen av 5S kan bli et engangstilfelle.

Rolfsen (2014) beskriver hva de 5S går ut på i en tabell 1:

Japansk	Norsk	Kort forklart
Seiri	Sortere	Gjennomgå alt av verktøy, materiell og utstyr på arbeidsplassen, og behold kun det som er nødvendig. Alt annet kastes eller lagres et annet sted.
Seiton	Systematisere	Fokuserer på effektivitet ved å organisere verktøy, materiell og utstyr på en slik måte at arbeidsflyten blir mest mulig effektiv. Alt utstyr skal plasseres hensiktsmessig i forhold til hvor det trengs, og den tildelte plassen skal merkes.

Seiso	Skinne	Systematisk rydding slik at alt utstyr blir satt tilbake på sin opprinnelige plass etter bruk. Dette skal være en del av de daglige rutineene, og på den måten skal man sikre at alt utstyr og verktøy til enhver tid er rent, i orden og klart til bruk.
Seiketsu	Standardisere	Standardiserte arbeidsoppgaver og rutiner slik at enhver vet hva eget ansvarsområde er, og hvordan ulike arbeidsoppgaver skal gjennomføres. Det innføres også standardnivåer for orden og ryddighet på de ulike arbeidsområdene.
Shitsuke	Sikre	Vedlikeholde og forbedre standarder og rutiner som er innført. Dette skal være med på å sikre at nivået som er opparbeidet gjennom de 4 foregående S-ene opprettholdes. En tydelig ansvarsfordeling for å følge opp og å videreutvikle 5S arbeidet er viktig.

Tabell 1: De fem S'ene, inspirert av Rolfsen (2014:67).

Ifølge Rolfsen (2014) er det lurt å bruke visuelle hjelpemidler for å redegjøre for retningslinjene som er satt for de ulike områdene. Dette kan være visuelle hjelpemidler som opphengte standardrutiner ved arbeidsområdet, tydelig avmerket områder for ulike aktiviteter og utstyr, og ikke minst få frem hva slags 5S som finner sted på ulike arbeidsområder.

Rolfsen (2014) mener at for å lykkes med 5S bør de ansatte være engasjerte i å finne nye og smarte løsninger for oppbevaring av utstyr og organisering av arbeidsområder, og de bør kontinuerlig være på jakt etter enda bedre måter å løse oppgaver på. For å få en oversikt over hvordan 5S-arbeidet ligger an, bør ledelsen kontinuerlig foreta revisjoner av 5S (Chapman, 2005). Det vil si en måling av hvordan organisasjonen ligger an i forhold til 5S. Chapman (2005) mener at etter hvert som 5S blir en del av kulturen og antall feil reduseres over tid slik at en scorer høyt på revisjonen, kan ledelsen vurdere å redusere hyppigheten av revisjonene.

Gjennom 5S kan man visualisere tilgjengeligheten og tilstanden til utstyr og verktøy, og dette kan gjøres gjennom *en-punkts-leksjoner* som forklarer med ord og bilder hvordan en prosedyre skal gjennomføres (Rolfsen, 2014). Andre måter å visualisere på er gjennom tavler i arbeidsområdene, og disse tavlene inneholder gjerne lister over pågående aktiviteter; hvem som er til stede og hvem som gjør hva (Rolfsen, 2014). Tavlene kan også brukes til å skrive

opp forslag til forbedringer eller annen informasjon som noen mener bør deles med arbeidsgruppen (Rolfsen, 2014). Denne informasjonen og forslagene tas gjerne med videre til de daglige eller ukentlige møtene foran disse tavlene som er vanlig å holde på morgenen når arbeidsdagen startes (Rolfsen, 2014). På tavlemøtene gjennomgås også planer, arbeidsfordeling og annen relevant informasjon.

En verdistrømsanalyse er ifølge Womack og Jones (2003) et verktøy som tas i bruk for å kartlegge hele verdistrømmen. Formålet med denne analysen er å forsøke å identifisere verdiskapende og ikke-verdiskapende prosesser i verdikjeden og varestrømmen (Womack og Jones, 2003). Ifølge Rolfsen (2014) tar man i bruk en verdistrømsanalyse for å definere verdi for ulike interessenter, og for å komme frem til hvordan man skaper arbeidsflyt som optimaliserer verdistrømmen. Det er flere måter å gjennomføre en verdistrømsanalyse på, men en måte å starte på er å avgrense hva som skal analyseres og deretter analysere flyt slik det ser ut i dag (Rolfsen, 2014). Gjennom analysen kan man komme frem til en bedre måte å skape flyt på gjennom diskusjoner og refleksjoner med de involverte partene i prosessen om hva som skaper verdi (Rolfsen, 2014).

A3 er også et verktøy innenfor lean som går ut på å lagre og spre kunnskap om oppnådd fremgang (Rolfsen, 2014). A3 er et rapporteringsark som kommer i et format som er på størrelse med et A3-ark (Rolfsen, 2014). Ifølge Dennis (2007) benyttes A3 for å identifisere eventuelle forbedringsmuligheter for deretter å analysere dem og konstruere et løsningsforslag og en handlingsplan. I praksis er det vanlig at beskrivelsen gjennom A3 er mest mulig visuell for å frembringe viktige hovedpoenger, derfor kan en A3-rapport lagres elektronisk og et eksemplar er gjerne tilgjengelig for de aktuelle i organisasjonen (Rolfsen, 2014). Ifølge Rolfsen (2014) er A3 et ledelsesverktøy som stammer fra Toyota som går ut på å identifisere et forbedringspotensial og følge prosessen helt til forbedringene er gjennomført og standardisert.

Ifølge Atkinson (2004) bør man legge vekt på resultatet og fordelene med lean fremfor bruken av spesielle verktøy. Veldig ofte velger konsulenter, eksterne eller interne, å selge inn lean ved fokusere på en mengde verktøy enn selve prosessen og de potensielle leveranser (Atkinson, 2004). Atkinson (2004) mener at verktøyene altfor ofte blir identifisert og brukt som løsningen i stedet for å fokusere på helheten av lean. I neste underkapittel som omhandler kritikk av lean, beskrives det blant annet hvorvidt lean-filosofien og verktøyene kan overføres til alle typer virksomheter og miljøer.

2.2.6 Kritikk av Lean

Lean Forum Norge tar for seg kritikken mot lean hvor de blant annet beskriver det de kaller for *verktøykritikken* (Lean Forum Norge, 2014b). Denne kritikken rettes mot bedrifter som har troen på at de kan lykkes ved nøyaktig kopiering av Toyotas produksjonssystem, hvor implementering av flest mulig verktøy og arbeidsmåter står i fokus (Lean Forum Norge, 2014b). Det tydeliggjøres at det er veldokumentert at denne fremgangsmåten sjeldent leder til suksess, og at denne fremgangsmåten kan føre til motstand i organisasjonen (Lean Forum Norge, 2014b). Videre beskrives det at de organisasjonene som mobiliserer store deler av organisasjonen ved innføring av lean, har størst sjanse for å lykkes (Lean Forum Norge, 2014b).

Modig og Åhlström (2012) mener at mange organisasjoner er skeptiske til lean fordi mange har det inntrykket av at det er vanskelig å tilpasse seg verktøyene. Det mange organisasjoner gjør feil er at de implementerer metodene og verktøyene som Toyota har utviklet, og de risikerer da å gå glipp av kjernen til lean og ignorerer hensikten med verktøyene (Modig og Åhlström, 2012). De har ikke en forståelse for hvordan verktøyene kan være nyttige i deres miljø (Modig og Åhlström, 2012).

Modig og Åhlström (2012) beskriver at lean er kontekst- og miljøavhengig. Dette betyr at utforming av verktøy og metoder som er tilpasset spesielle kontekster eller miljøer, ikke nødvendigvis er kompatibel i andre miljøer. I verste fall kan dette føre til at anvendeligheten til metodene og verktøyene begrenses (Modig og Åhlström, 2012). Bruksområdet til konseptet kan begrenses dersom lean blir definert på et lavt abstraksjonsnivå da det risikeres at organisasjonen ikke forstår hva lean omhandler (Modig og Åhlström, 2012). Modig og Åhlström (2012) mener at definisjon av lean på et høyere abstraksjonsnivå fører til et større bruksområde. Verktøyene passer nødvendigvis ikke inn i andre miljøer enn der de ble utviklet dersom lean defineres på et lavt abstraksjonsnivå (Modig og Åhlström, 2012).

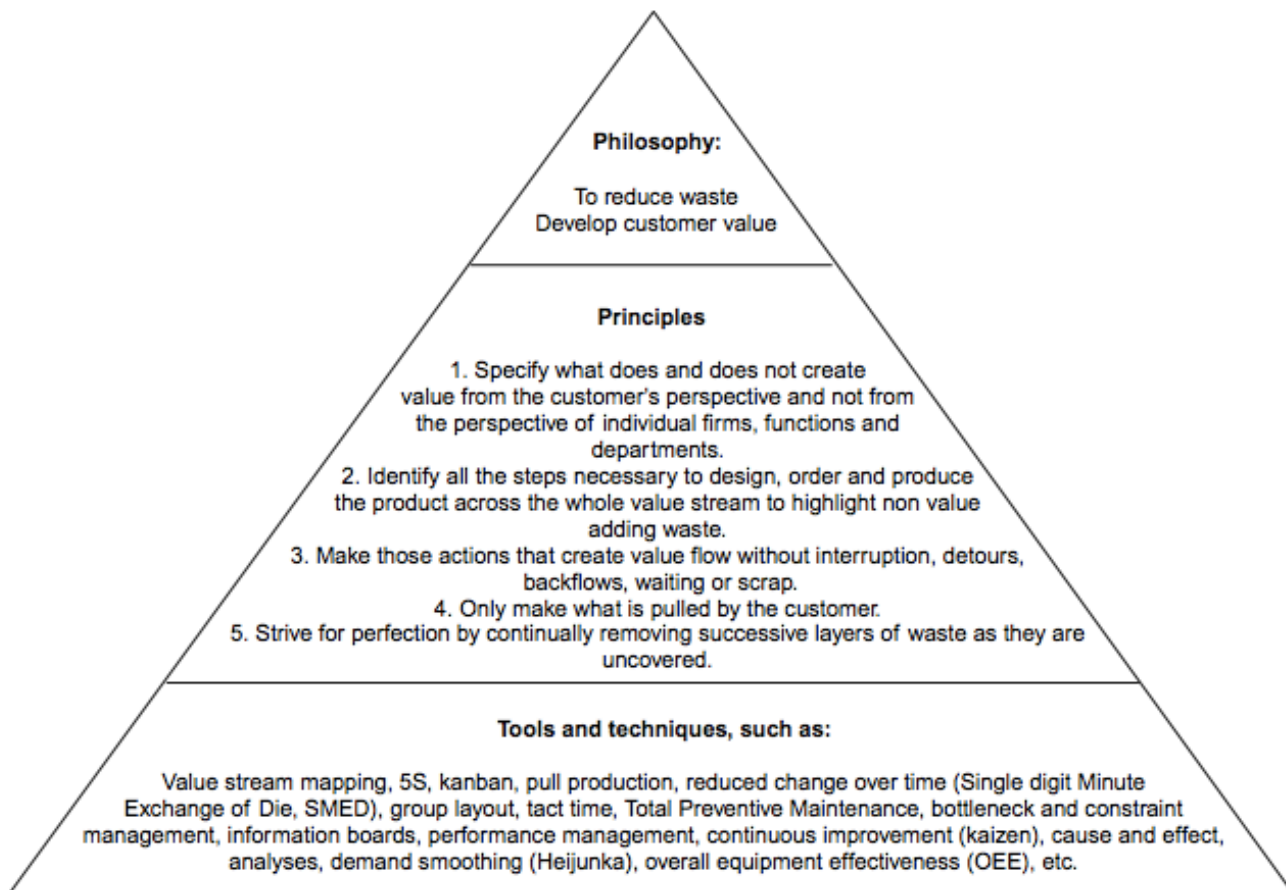
Rolfen (2014) mener at lean-produksjon har vært koblet til en spesiell bransje og bedrift; bilindustrien og Toyota, men over tjue år etter så er situasjonen annerledes og lean blir tatt i bruk i andre bransjer enn i bare produksjon. Rolfen (2014) hevder videre at det er vanskelig å gi lean en klar definisjon på hva det innebærer på grunn av konseptets spredning og popularitet, men hvis en systematisk kunnskapsutvikling skal kunne opprettholdes, bør begrepet ha et passende persist innhold. Rolfen (2014:34) har ramset opp en rekke spørsmål man bør forholde seg til når man skal gjøre et forsøk på å definere lean:

- *«For det første, er lean noe man gjør (verktøy og praktiske aktiviteter) eller er det mer en måte å tenke på?*
- *For det andre, gjelder lean kun direkte verdiskapende prosesser, eller er det en helhetlig tilnærming til organisasjon og ledelse?*
- *For det tredje, hvor nært er lean knyttet til Toyota og deres produksjonssystem? Er det slik at Toyota forblir kilden til korrekt lean?*
- *For det fjerde er lean ofte et svært positivt ladet begrep knyttet produktivitet og effektivitet. Men er det dermed slik at enhver organisasjon som er produktiv og effektiv, også er lean?*
- *For det femte blir man aldri helt kvitt spørsmålet om nasjonal kontekst; i hvilken grad bærer lean med seg antakelser om arbeidsmåter og arbeidskultur som er typisk for Japan?».*

Ifølge Shah og Ward (2007) er lean mangfoldig konseptuelt, og definisjonen av lean inneholder filosofiske egenskaper som ofte er vanskelig å måle direkte. Shah og Ward (2007) mener at det er viktig å komme frem til enighet rundt både begrepsdefinisjon og et operativt mål, fordi ved bruk av historie som guide så vil gamle konsepter fortsette å utvikle seg, og de i fagmiljøet vil henge etter praksis.

Arlbjørn og Freytag (2013) har i sin forskning gått gjennom 154 tidsskrifter om lean, hvor 105 av disse var internasjonale og fagfellesvurderte tidsskrifter. Formålet med deres artikkel var å studere hvordan lean blir fremstilt i akademisk litteratur, og for å se hvordan lean blir operasjonalisert i forskningslitteraturen. Det de kom frem til gjennom sin litteraturgjennomgang var at det var et lavt nivå av operasjonalisering av konseptet lean. Arlbjørn og Freytag (2013) mener at dette fører til at konseptet virker upresis og svak.

Videre kom det frem at omtrent en tredjedel av artiklene så på lean som et verktøy, og den positive effekten av lean kom bare frem i noen få av artiklene. Arlbjørn og Freytag (2013) har illustrert tre ulike syn og perspektiver på hva lean er i figur 1:



Figur 1: Lean på tre nivåer (Arlbjørn og Freytag, 2013:177).

Arlbjørn og Freytag (2013) mener at på grunn av de svevende definisjonene av lean som ble oppdaget i studien, bør konseptet lean anvendes med måtehold. Ifølge Arlbjørn og Freytag (2013) bør man også være nøye med å fastslå forutsetningene og beskrive formålet ved bruk av konseptet før man tar det i bruk. De beskriver også at bevis for at lean har en effekt var veldig lav i artiklene, men de var usikre på om de dokumenterte virkningene av lean var lav på grunn av den diffuse definisjonen, og/eller på grunn av den uklare forutsetningen for bruk.

Ifølge Rolfsen (2014) bør verktøybruken være nøye gjennomtenkt og tilpasset virksomheten. Et stort fokus på verktøy er ifølge Rolfsen (2014) mest sannsynlig en gjenganger blant virksomheter som i første rekke har innført lean grunnet et ønske om å følge organisasjonstrender. Organisasjonstrender er blant annet et tema i neste delkapittel om oversettelse. Dette delkapittelet tar blant annet for seg oversettelse fra ide til praksis.

2.3 Oversettelse

Rolfesen (2014) beskriver at oversettelse av en organisasjonsoppskrift innebærer å utarbeide lokal praksis med utgangspunkt i gitte verktøy eller modeller. Ifølge Rolfesen (2014) er språket veldig viktig når det kommer til oversettelse fordi språk brukes til å beskrive en praksis eller et organisasjonskonsept som for eksempel lean. Om lean blir innført som et verktøy, et prinsipp eller som en ledelsesfilosofi, kommer an på hvordan ulike aktører tolker og bruker konseptet i sin hverdag (Rolfesen, 2014).

Ifølge Røvik (1998) er en institusjonalisert organisasjonsoppskrift en oppskrift innenfor en periode som blant annet blir oppfattet og omtalt som den riktige og naturlige måten å organisere på. Røvik (1998) beskriver at institusjonaliserte oppskrifter ikke er den totale løsningen for hvordan man skal utforme en hel organisasjon, men hver oppskrift kan anslås som institusjonaliserte formelementer, komponenter eller byggesteiner. Altså de som skal etablere eller endre organisasjoner kan velge sin vei å gå ut i fra et bredt utvalg av populære oppskrifter for hvordan aktiviteter og deler bør være utformet (Røvik, 1998).

Meyer og Rowan (1977) hevder at organisasjoner er drevet for å integrere de rutiner og prosedyrer som er definert av rådende rasjonaliserte begreper av organisatorisk arbeid som er institusjonalisert i samfunnet. Organisasjoner som gjør dette ekspanderer deres overlevelsesutsikter, uavhengig av den umiddelbare effekten av innført praksis og prosedyrer (Meyer og Rowan, 1977). Lean er et eksempel på en oppskrift som har blitt integrert av organisasjoner og som etter hvert har utviklet seg til å bli institusjonalisert i samfunnet. Mange organisasjoner adopterer institusjonaliserte produkter, tjenester, teknikker, retningslinjer og programfunksjoner (Meyer og Rowan, 1977). Det vil si at mange organisasjoner oversetter institusjonaliserte oppskrifter til praksis i sin organisasjon.

Røvik (1998) hevder at kvaliteten på en oppskrift vurderes ut i fra hvordan den virker i praksis. Kvaliteten baseres på resultatene i organisasjoner der oppskriften tas i bruk. Resultater som er dokumentert og etterprøvd er avgjørende for oppskriftens omdømme og spredningsevne (Røvik, 1998). Det hevdes at en oppskrift som har fått stor oppmerksomhet og som har oppnådd popularitet og utbredelse, er en oppskrift som har lyktes med å bringe frem effektive resultater i mange organisasjoner (Røvik, 1998).

Røvik (2007) beskriver at en ide som vokser i et bestemt felt eller organisasjon, inntreer i en kompleks kontekst som blant annet består av fysisk-materielle strukturer, formelle strukturer, rutiner og prosedyrer, og organisasjonskultur. I disse organisasjonene jobber det ansatte som

allerede har etablerte arbeidsmønstre (Røvik, 2007). Røvik (1998) mener at det er viktig å huske på at institusjonaliserte oppskrifter som spres seg mellom organisasjoner ikke er fysiske gjenstander, men immaterielle ideer. Ifølge Røvik (1998) er dette en viktig grunn til at det skjer en spredning så raskt mellom verdensdeler, nasjoner og organisasjoner. Oppskriftene oppstår fra ideer som er lagret i tekst og tale, og kan derfor uten motstand spre seg raskt (Røvik, 1998). Røvik (1998) mener at når oppskriftene oversettes og bearbeides i organisasjoner vil oppskriftene etter hvert utvikle seg til nye versjoner.

Ifølge Røvik (1998) går oversettelse ut på å overføre for eksempel en organisasjonsoppskrift fra en form eller versjon over til en eller flere andre former eller versjoner. Det kan oppstå ulike empiriske varianter av en organisasjonsoppskrift da hver organisasjon kan oversette og bearbeide oppskrifter under ulike betingelser (Røvik, 1998). Røvik (1998) beskriver fire hovedtyper av oversettelse; *konkretisering*, *delvis imitering*, *kombinering* og *omsmelting*.

Konkretisering handler om å tolke og presisere konseptet slik at det nedfelles i rutinemessige aktiviteter (Røvik, 1998). *Delvis imitering* går ut på at organisasjoner forsøker å adoptere konsepter eller modeller som ofte består av delementer, det kan for eksempel være at en organisasjon adopterer et eller et fåtall elementer fra modellen eller konseptet (Røvik, 1998). Røvik (1998) beskriver at oversettelse også kan skje ved *kombinering* av hele konsepter eller elementer fra ulike konsepter. Disse kan være så løst sammenkoblet at de fortsatt blir sett på som selvstendige konsepter eller elementer (Røvik, 1998). En slik kombinering kan være at organisasjoner for eksempel arbeider med flere organisasjonsoppskrifter samtidig, eller elementer fra forskjellige organisasjonsoppskrifter (Røvik, 1998). Den siste varianten av oversettelse, *omsmelting*, innebærer at ulike elementer fra ulike ideer og oppskrifter flyter sammen og utvikler seg til en helt ny variant (Røvik, 1998).

Lean er et eksempel på en organisasjonsoppskrift som har oppstått i ulike empiriske varianter, da lean ofte blir oversatt og bearbeidet under ulike betingelser i organisasjoner. Lean blir ofte bearbeidet under ulike betingelser da ulike aktører ofte tolker og bruker konseptet forskjellig.

3.0 Metodisk tilnærming

Dette kapittelet skal redegjøre for de metodiske valgene og fremgangsmåter for innsamling av data for å finne svar på problemstillingen som lyder: «*Hvordan oversettes lean-filosofien til praksis?*». Ifølge Johannessen et al. (2011) er formålet med samfunnsvitenskapen å medvirke med kunnskap om hvordan virkeligheten ser ut, og for å bidra med det så må man ta i bruk samfunnsvitenskapelig metode. Videre beskriver Johannessen et al. (2011) at metode, som stammer fra det greske ordet *methodos*, betyr å følge en bestemt vei mot et mål. Ifølge Mehmetoglu (2004) er metode en fremgangsmåte for å kunne løse et problem som for eksempel når man skal belyse en problemstilling innen samfunnsvitenskap. Grønmo (2016) beskriver at hvilke metode man velger kommer an på hva slag samfunnsforhold man ønsker å innhente mer kunnskap om, og hva slags teorier studien bygger på.

Videre i dette kapittelet vil det redegjøres for studiens vitenskapsteoretisk ståsted, forskningsdesign og valg av metode. Deretter beskriver prosessen for valg av problemstilling og fremgangsmåten for innsamling av data, i tillegg fasen med tolkning og analyse av datamaterialet. Formålet er at dette skal medvirke til etterprøvbarehet. Valgene som er gjort vil bli vurdert ut i fra studiets kvalitet som er pålitelighet (reliabilitet), gyldighet (validitet) og overførbarhet (generalitet). Kapittelet avsluttes med drøfting av de etiske aspektene ved denne studien.

3.1 Vitenskapsteoretisk ståsted

Utforming av en problemstilling danner grunnlag av hvilke perspektiv undersøkelsen bygger på (Johannessen et al., 2011). Disse perspektivene kan være enten ontologi, som er forskerens forståelse om hvordan virkeligheten ser ut, eller det kan være epistemologi, som handler om hvordan man best kan tilegne seg kunnskap om virkeligheten (Johannessen et al., 2011). Ifølge Nyeng (2004) handler ontologi om hva vi mener vitenskapen handler om, mens epistemologi handler om hvilke typer kunnskap vi mener er sannsynlig og relevant om vitenskapen.

Grønmo (2016) beskriver ontologi og epistemologi som to grunnleggende prinsipper for samfunnsvitenskapelig metode. Ontologi blir beskrevet som et prinsipp som handler om eksistensen av bestemte samfunnsforhold, mens epistemologi blir beskrevet som et prinsipp som tar for seg utviklingen av kunnskap om eksisterende samfunnsforhold (Grønmo, 2016). Ifølge Blaikie (2010) innebærer en forskningsstrategi en bestemt kombinasjon av ontologisk og epistemologisk antagelse. Ingen møter verden uten en forutsetning, det er flere faktorer

som er med på å etablere vår kunnskap; som for eksempel vår bakgrunn, både personlig og faglig, er med på å være styrende for forskningsprosessen uten at vi er klar over det (Johannessen et al., 2011).

Ifølge Nyeng (2004) er det to hovedtilnærminger innenfor vitenskapsteori, og disse er positivisme og hermeneutikk. Nyeng (2004) skisserer de vesentlige vitenskapsteoretiske forskjellene mellom disse hovedtilnærmingene i tabell 2:

	POSITIVISTISK	HERMENEUTISK
Virkelighetssyn	Objektiv/Håndgripelig/En	Sosialt konstruert
Menneskesyn	Behavioristisk/Kognitivistisk	Meningsbærer
Forskningsmål	Lovmessig forklaring Prediksjon	Forståelse
Kunnskap	Kumulativ/Ikke tidsbunden	Kontekstavhengig/Foreløpig
Syn på kausalitet	Virkelig(e) årsak(er)	Mange formede hendelser
Forsknings situasjonen	Objektivitet; skille mellom forsker og objekt	Interaktivitet; forsker som del av den helhet som studeres

Tabell 2: Positivisme og hermeneutikk (Nyeng, 2004:67)

Positivisme handler blant annet om vitenskapelig kunnskap som konstrueres gjennom systematiske undersøkelser av *positivt gitte* eller faktisk eksisterende empiriske fenomener i samfunnet (Grønmo, 2016). Grønmo (2016) mener at det kreves at disse fenomenene eksisterer som observerbare objektive forhold. Disse fenomenene bør heller ikke bli påvirket av at de blir observert og studert (Grønmo, 2016). Hermeneutiske analyser handler om å forstå meningen bak handlinger sett i sammenheng med intensjonen bak, og disse analysene gjennomføres over et bredt spekter av samfunnsvitenskapelige temaområder og forskningsfelt (Grønmo, 2016).

Positivisme og hermeneutikk har ulike syn i forhold til ontologi og epistemologi (Jacobsen, 2005). Jacobsen (2005) beskriver at positivisme, som er tilknyttet naturvitenskapen, inneholder et ontologisk syn om at verden kan beskrives ved å ta utgangspunkt i lovmessigheter. Positivisme inneholder også epistemologi ved at en objektiv virkelighet kan studeres ved innsamling av objektiv data (Jacobsen, 2005). Ifølge Jacobsen (2005) inneholder hermeneutikken fortolkninger og tenkemåter som er humanvitenskapelig. Forskeren går

gjærne frem med en subjektiv innlevelse (Saunders et al., 2012). Hermeneutikken går ut i fra at det eksisterer ulike oppfatninger av virkeligheten (Jacobsen, 2005). Ifølge Jacobsen (2005) kan disse ulike oppfatningene av virkeligheten identifiseres hvis forskeren setter seg inn i menneskers tolkning av spesielle sosiale fenomener.

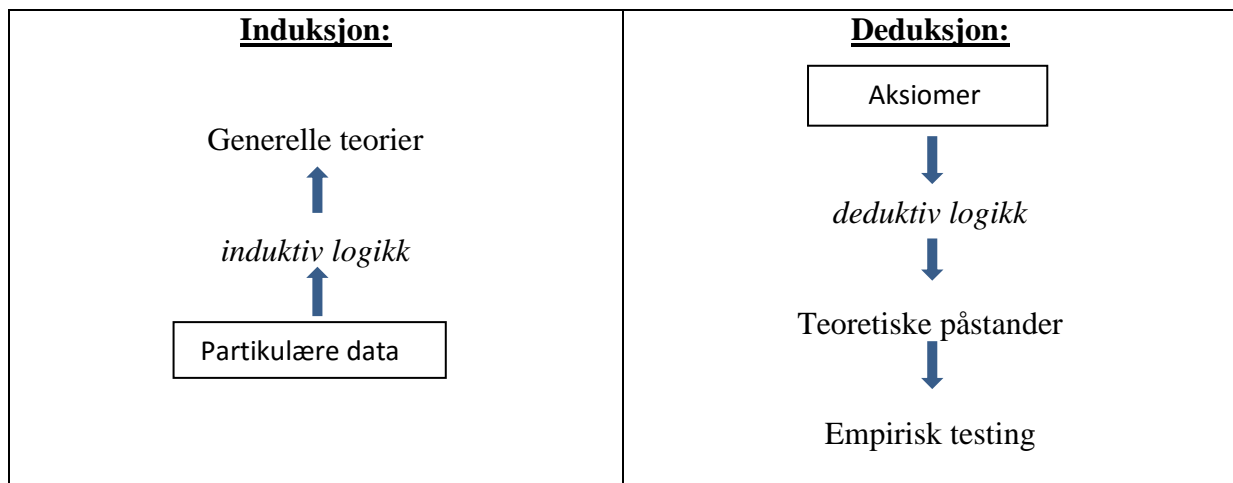
Vitenskapsteoretisk ståsted i denne studien er inspirert av hermeneutikk fordi det blant annet søkes forståelse av de fenomener som studeres. Hensikten med denne studien er å fortolke hvordan de ansatte i Fretex mener lean-filosofien oversettes til praksis, altså hvordan de ansatte mener lean-filosofien blir tatt i bruk i Fretex. Data innhentes gjennom intervjuer med ansatte i Fretex, og studien bygger på en fortolkning av disse dataene. Dette er data som allerede er fortolket av informantene som videre blir fortolket av undertegnede. Dette vil si at studien bærer preg av dobbel hermeneutikk (Nyeng, 2004).

3.2 Forskningsdesign

Ifølge Johannessen et al. (2011) går forskningsdesign ut på de valgene man tar i en forskningsprosess; det kan være valg som hva og hvem som skal undersøkes, og hvordan undersøkelsen skal gjennomføres. Videre beskriver Johannessen et al. (2011) at forskningsdesign er *alt* som binder seg til en undersøkelse. Gripsrud et al. (2004) forklarer at forskningsdesign er en beskrivelse av hvordan hele analyseprosessen skal utarbeides for å kunne svare på den aktuelle problemstillingen.

3.2.1 Ulike tilnæringer til forskning

Johannessen et al. (2011) beskriver at teoretisk rammeverk og empiri henger sammen, og at det er et mål å integrere teori og empiri i samfunnsvitenskapelig forskning. Sammenhengen mellom teori og empiri kommer frem i ulike tilnæringer til forskning som er induksjon, deduksjon og abduksjon. Nyeng (2004) illustrerer forskjellene på induksjon og deduksjon i en figur. Dette illustreres i figur 2:



Figur 2: Induksjon og deduksjon, inspirert av Nyeng (2004:38).

Johannessen et al. (2011) beskriver at tilnærmingen fra *teori til empiri* er en deduktiv tilnærming som går i fra det generelle til det konkrete. Videre beskrives det at en induktiv tilnærming starter en studie uten noe teoretisk grunnlag hvor man går i fra *empiri til teori*. Her er formålet å komme frem til generelle mønstre som kan utvides til teorier eller generelle begreper (Johannessen et al., 2011). Den tredje tilnærmingen, abduksjon, bruker empirisk data for å studere et fenomen og for å beskrive et mønster for å skape en ny eller forandre en eksisterende teori, som deretter vil bli testet empirisk (Saunders et al., 2012). Det vil si at abduksjon er en kombinasjon av induksjon og deduksjon.

Denne studien har en deduktiv forskningstilnærming fordi det er tatt utgangspunkt i eksisterende teori og forskning på området. Ifølge Blaikie (2010) utarbeides problemstillingen ut i fra teorien som er vanlig med en deduktiv tilnærming. I denne studien danner den eksisterende teorien og forskningen grunnlaget for formulering av problemstilling og innsamling av empirisk data. I analysen vil empirisk funn bli sett i lys av eksisterende teori og forskning om temaet.

3.2.2 Forskningsdesign

Ifølge Gripsrud et al. (2004) kommer valget av design an på kunnskapen vi har om et område, og hva som er målsetningen ved å analysere og forklare sammenhenger. Det finnes tre hovedtyper av design; *eksplorativt* som er utforskende design, *deskriptivt* som er beskrivende design og *kausalt* som er årsak-virkning design (Gripsrud et al., 2004).

Et eksplorativt design tas gjerne i bruk dersom man har lite kunnskap om et område, og den manglende kunnskapen innhentes gjennom litteraturstudier og sekundærdata for å gi innsikt i temaet (Gripsrud et al., 2004). Gripsrud et al. (2004) beskriver at analytikeren har en grunnleggende forståelse for et tema ved bruk av deskriptivt design, som går ut på å beskrive situasjonen på et bestemt område. Et kausalt design tas i bruk dersom man ønsker å studere mulige årsaksforklaringer, og dette gjøres gjerne gjennom et eksperiment (Gripsrud et al., 2004).

Denne studien er et deskriptivt forskningsdesign fordi det foreligger en grunnleggende forståelse for temaet til grunn. Dette beskrivende designet har som formål å gi svar på forskningsspørsmål som begynner med; hva, hvilken, hvordan, hvem og hvorfor. Problemstillingen i denne studien begynner med et *hvordan*, og forsterker ytterligere grunnlaget for valg av design; studien skal beskrive hvordan lean-filosofien oversettes til praksis.

3.2.3 Tidshorisont

Ifølge Grønmo (2016) er det veldig vanlig med analyser som vektlegger tidsperspektivet i både kvalitative og kvantitative studier. Det kan være analyser som tar for seg hvordan sosiale prosesser arter seg, hvordan et menneskets livsløp utvikler seg, hvordan handlinger eller meninger endrer seg, eller hvordan samfunnets historiske utvikling former seg. Johannessen et al. (2011) beskriver at studier kan gjennomføres både på et bestemt tidspunkt og over lengre perioder.

Det skilles gjerne mellom tverrsnittstudier, som gjennomføres på et bestemt tidspunkt, og longitudinelle studier, som går over en lengre periode (Johannessen et al., 2011).

Tverrsnittstudier kan bruke data fra et bestemt tidspunkt eller fra et kort tidsrom, mens longitudinelle studier samler inn data på flere enn bare ett tidspunkt (Johannessen et al., 2011). Denne studien er et tverrsnittstudie da data innhentes i løpet av en kort tidsperiode.

3.3 Forskningsstrategi

Saunders et al. (2012:680) definerer en forskningsstrategi slik:

«General plan of how the researcher will go about answering the research question(s)».

Oversatt til norsk vil det si at en forskningsstrategi er generell plan for hvordan forskeren skal gå frem for å svare på problemstillingen. Saunders et al. (2012) beskriver at ulike forskningstradisjoner har medført en mengde mulige forskningsstrategier. Ifølge Saunders et

al. (2012) er grunnlaget for valg av forskningsstrategi(er) at man oppnår en sammenheng gjennom hele forskningsdesignet som vil føre til at man er i stand til å svare på problemstillingen, og at man kan realisere sin målsetting.

Denne studien har casestudie som forskningsstrategi fordi denne studien er et intensivt design. I en studie har man valget mellom ekstensivt og intensivt design, og forskjellen på disse to er hvor nært man ønsker å komme fenomenet som studeres, og hvor mange enheter man ønsker å ha med i sin studie (Jacobsen, 2005). Ifølge Jacobsen (2005) går man i dybden av et tilfelle i et intensivt design, og dette gir grunnlag for å benytte casestudie som forskningsstrategi i denne studien. Grønmo (2016) hevder at casestudier oftest er svært intensive studier da de omfatter mye informasjon om den enheten som studeres.

Grønmo (2016) forklarer at casestudie stammer fra det engelske ordet *case* som betyr tilfelle eller enhet, og det vil si at denne type studie begrenser seg til bare en analyseenhet. Videre beskriver Grønmo (2016) at det ikke eksisterer en god norsk oversettelse av denne benevnelsen. Saunders et al. (2012:666) definerer casestudie slik:

«Research strategy that involves the empirical investigation of a particular contemporary phenomenon within its real-life context, using multiple sources of evidence».

Det Saunders et al. (2012) sier er at en casestudie er en forskningsstrategi som innebærer en empirisk undersøkelse av et bestemt fenomen i sin virkelige kontekst ved bruk av flere kilder for innsamling av data.

Mehmetoglu (2004) mener at det er forskjellige perspektiver på casestudier og at dette fører til uenigheter blant forskere når det kommer til å definere casestudier. En annen bakgrunn for dette er at casestudier ofte misvisende har blitt likestilt med andre forskningsstrategier som empiribasert teori, etnografi eller fenomenologi (Mehmetoglu, 2004). Mehmetoglu (2004) beskriver en casestudie som en undersøkelse av et begrenset system eller en/ flere case(r) over tid, hvor man samler inn detaljert og mangfoldig data.

Ifølge Yin (2009) bør en forsker ta i bruk en casestudie dersom man ønsker en dypere innsikt av et fenomen i sin virkelige kontekst. Casestudier er en undersøkelse av et kompleks fenomen, og denne metoden drar fordel av eksisterende teori og funn som er basert på flere kilder (Yin, 2009). Mehmetoglu (2004) viser til at dette fenomenet gjerne er begrenset i henhold til tid og rom; dette kan for eksempel være et program, en begivenhet, en person, en prosess, en institusjon eller en sosial gruppe. Videre beskriver Mehmetoglu (2004) at en case

gjærne blir valgt ut i fra en forskningsinteresse, en hypotese eller en sak. Ifølge Yin (2009) passer en casestudie til beskrivende problemstillinger som begynner med *hvorfor* eller *hvordan* slik som denne studien gjør. Casestudiet i denne studien går under kvalitativ metode som vil bli beskrevet i neste delkapittel.

3.4 Metodevalg

Ifølge Johannessen et al. (2011) skilles det mellom kvantitativ og kvalitativ metode i samfunnsvitenskapelig metode. Grønmo (2016) beskriver at forskjellene på disse to metodene ligger først og fremst i egenskapene ved de data som samles inn og analyseres. Videre forklarer Grønmo (2016) at data som uttrykkes i form av tall eller andre mengdetemer kan kategoriseres som kvantitativ metode, mens data som ikke samles inn på denne måten er kvalitative.

Ifølge Gripsrud et al. (2004) tar man utgangspunkt i problemstillingen når man skal velge hvilken metode som bør benyttes i en studie. Mehmetoglu (2004) forklarer at problemstillingen ofte starter med *hvordan* eller *hva* i en kvalitativ studie, dette gir uttrykk for at forskeren er interessert i hva som foregår i den gitte settingen. Postholm (2005) beskriver at i en kvalitativ studie forsøker man å forstå deltakernes perspektiv. Det er menneskers hverdagshandlinger i sin naturlige kontekst som blir vektlagt av en kvalitativ forsker, men denne innsikten blir så klart påvirket av forskerens teoretiske ståsted (Postholm, 2005). Ifølge Postholm (2005) er teori på ulike nivåer med på å bane vei for forskningsarbeidet, i tillegg påvirker forskerens egne opplevelse og erfaringer forskningsfokuset.

Johannessen et al. (2011) beskriver at det er en del forskjellige måter å gjennomføre en undersøkelse på og at det er ulike former for innsamling av data. Data som samles inn bør ta utgangspunkt i å være de mest relevante og pålitelige i forhold til problemstillingen (Johannessen et al., 2011). Ifølge Johannessen et al. (2011) er observasjon, intervjuer og gruppesamtaler vanlige måter å samle inn data på i kvalitativ forskning. Mehmetoglu (2004) beskriver at dokumentstudier også brukes som datainnsamlingsmetode i kvalitativ forskning. Denne metoden går ut på å samle inn data og informasjon fra offentlige og/eller private dokumenter som er relevante for studiens problemstilling (Mehmetoglu, 2004).

Ut i fra denne beskrivningen om valg av metode, faller studiens metodevalg på kvalitativ forskningsmetode. Grunnlaget for dette valget er at hensikten med denne studien er å få en dypere innsikt i hvordan lean-filosofien oversettes til praksis i Fretex, det vil si at det ligger en interesse for hva som foregår i den gitte settingen. I denne studien søkes det forståelse

gjennom deltakernes perspektiv i deres naturlige kontekst. Videre i denne studien er intervju og dokumentstudier anvendt som datainnsamling. Forskningsprosessen med beskrivelse og begrunnelse for hvordan studien er gjennomført vil bli beskrevet i neste delkapittel.

3.5 Forskningsprosessen

Saunders et al. (2012) beskriver at de fleste lærebøker beskriver forskning som en prosess med flere trinn som man må følge for å gjennomføre og fullføre et forskningsprosjekt. Antall av trinn kan variere, men det er vanlig å inkludere formulering og belysning av et tema, gjennomgåelse av litteratur, valg av forskningsdesign, innsamling av data, analyse av data, og deretter en skriftlig formidling (Saunders et al., 2012). Ifølge Saunders et al. (2012) vil det alltid være noen overlappinger mellom disse trinnene og man vil sannsynligvis være innom hvert trinn flere ganger, og da er det vanlig å reflektere over studiens problemstilling og bearbeide ideene som ligger til grunn.

3.5.1 Valg av case

Det var tidlig et ønske å skrive oppgave som omhandler lean da dette temaet fanget min interesse fra første forelesning om lean på studiet. Det jeg oppdaget tidlig var at lean-filosofien har en veldig abstrakt beskrivelse i forskning og i pensumlitteraturen, mens lean-verktøyene bedrifter tar i bruk har et veldig konkret bruksområde. Dette satte i gang en tankeprosess hos meg og jeg ønsket å finne ut mer om hvordan bedrifter innfører lean-filosofien, og hvordan de anvender den i praksis. Videre satte jeg sammen disse tankene til en konkret problemstilling, og ytterligere til tre underproblemstillinger som skal bidra til å hjelpe meg med å besvare problemstillingen.

I og med at jeg ønsker å finne ut hvordan lean-filosofien oversettes til praksis til anvendelse i bedrifter, var det naturlig å ta i bruk en bedrift som har innført lean som case. Flere bedrifter som har innført lean var til vurdering, men etter en samtale med min veileder bestemte jeg meg for å ta i bruk Fretex som case. Jeg har valgt å studere tre ulike nivåer fordi jeg ønsker å se om det er noe forskjell på utøvelsen av lean mellom disse, og for å få et innblikk i hvordan de ulike nivåene i bedriften oppfatter forståelsen og bruken av lean.

3.5.2 Utvalg av informanter

Ifølge Mehmetoglu (2004) er utvelgelse en veldig viktig beslutning å ta i forskning fordi den vil ha stor betydning i analyse av dataen. Det er utvalget som fastsetter hvilke konklusjoner man kan trekke og hvor mye man kan stole på disse konklusjonene (Mehmetoglu, 2004).

Mehmetoglu (2004) anbefaler at utvelgelsen skjer konsistens og sammenhengende i forhold til studiens problemstilling eller mål siden utvelgelsen påvirker hele forskningen.

Siden målet med denne studien ikke er statistisk generalisering, men snarere å få mest mulig kunnskap om fenomenet, har denne studien benyttet seg av strategisk utvelgelse av informanter (Johannessen et al., 2011). Ifølge Johannessen et al. (2011) går strategisk utvelgelse ut på, gjennom nøye gjennomtenkning, å velge ut en målgruppe som er best egnet til å svare på studiens problemstilling, deretter velger man ut informanter fra målgruppen som skal delta i undersøkelsen.

Jeg tok kontakt med Fretex Harstad, Fretex Nord-Norge og Fretex Norge, og fikk tillatelse til å gjennomføre studien fra ledere på de ulike nivåene. Dermed hadde jeg fått en mulighet for innsikt i lean i Fretex på lokalt nivå, regionalt nivå og sentralt nivå. Ledere er ofte de som gir en forsker tilgang til datainnsamling i formelle organisasjoner (Johannessen et al., 2011).

Videre la jeg inn et ønske om potensielle informanter jeg ville benytte meg av i min studie til lederne på de forskjellige nivåene, og deretter bidro lederne til å innhente samtykke hos informantene. I Fretex Harstad hadde jeg tre potensielle informanter som jeg ønsket å innhente data fra og fikk samtykke fra disse, mens to informanter ble valgt ut av en annen informant. Dette kalles for *snøballmetoden* og går ut på at forsker forhører seg om personer som vet mye om temaet, og videre blir forslag til rekruttering av andre informanter lagt frem (Johannessen et al., 2011).

I Fretex Nord-Norge hadde jeg også et ønske om en potensiell informant og fikk samtykke. Det samme hadde jeg med Fretex Norge, men den potensielle informanten kunne ikke stille opp så en av lederne kom med et annet forslag på bakgrunn av at informanten var best egnet til å svare på studiens problemstilling (*snøballmetoden*). Det vil si at jeg endte opp med fem informanter på lokalt nivå, en informant på regionalt nivå og en informant på sentralt nivå, til sammen syv informanter. Denne utvelgelsen består av både ledere, mellomleder, lean-koordinator og ansatte fra de tre nivåene i Fretex.

Intervju ble valgt som metode for innsamling av data, og videre i studien vil to av lederne i Fretex benevnes som leder A på regionalt nivå og leder B på lokalt nivå. Det ble intervjuet en mellomleder og en lean-koordinator i studien, og disse informantene vil videre benevnes som mellomleder og lean-koordinator. I tillegg ble det intervjuet tre ansatte som videre i denne studien vil bli kalt informant 1, informant 2 og informant 3.

3.5.3 Datainnsamling

Studien er basert på semistrukturerte dybdeintervjuer, telefonintervju og gruppeintervju. Kvale (1997) beskriver at det å ha en samtale er en grunnleggende menneskelig kommunikasjonsmåte. Forskningsintervjuet, som er en faglig konversasjon, bygger på den hverdagslige samtalen (Kvale, 1997). Ifølge Kvale (1997) er et intervju en samtale som har en bestemt struktur og hensikt.

Johannessen et al. (2011) beskriver at semistrukturerte intervjuer er basert på en overordnet intervjuguide hvor spørsmål, temaer og rekkefølge kan variere. Ifølge Mehmetoglu (2004) er formålet med en standardisert intervjuguide å kunne foreta sammenlikninger mellom informantene. Johannessen et al. (2011) forklarer at en intervjuguide er en liste over temaer og generelle spørsmål som skal gjennomgås under intervjuet, og de ulike temaene tar utgangspunkt i problemstillingen. Temaene i intervjuguiden har vanligvis en bestemt rekkefølge, men forskeren trenger nødvendigvis ikke å holde seg til denne rekkefølgen dersom informanten underveis tar opp et nytt tema. (Johannessen et al., 2011). Hensikten med et slikt intervju er at man kan ha en mer åpen samtale, og både forskeren og informanten kan være noe mer fleksibel i intervjusituasjonen (Mehmetoglu, 2004).

Ifølge Mehmetoglu (2004) kan det være praktisk å ta i bruk et telefonintervju dersom informantene man ønsker å intervjuer er spredt over et geografisk område. Man kan også benytte seg av et telefonintervju i etterkant av et direkte intervju dersom man for eksempel ønsker å diskutere videre, eller for å avklare temaer som oppstod under det første intervjuet. Det kan også være at informanten ikke har mer tid til å fortsette intervjuet, men vedkommende vil gjerne bidra til datainnsamlingen, og da kan forsker foreslå å ha et telefonintervju med informanten på et senere tidspunkt (Mehmetoglu, 2004).

Intervju med alle syv informantene på lokalt-, regionalt- og sentralt nivå ble gjennomført i juni og juli 2015. Avtale om tid og sted ble avtalt per e-post med lederne som videre informerte informantene. Lederne fikk også tilsendt en temaguide i forkant av intervjuet. Temaguiden inneholdt en kort oversikt over hvilke temaer intervjuet kom til å omhandle. Lean-koordinator fikk også tilsendt denne oversikten da avtale om telefonintervju ble avtalt. Lederne fikk videre ansvar om å informere informantene om intervjuets overordnede tema. Dermed var alle informantene opplyst om intervjuets tema i forkant av intervjuene. I tillegg fikk alle informantene på forhånd et informasjonsskriv med samtykke til deltagelse i studien.

Dette skrivet inneholder også informasjon om hva studien gikk ut på, hva det innebar å delta i studien, og hva som ville skje med informasjonen.

Det ble utarbeidet tre ulike intervjuguides; en til informantene på sentralt- og regionalt nivå, en til leder og mellomleder på lokalt nivå, og en til ansatte på lokalt nivå. Intervjuguidene hadde samme overordnet tema, men hensikten med forskjellige intervjuguides var å tilpasse spørsmålene til hvert nivå. Intervjuguidene ligger vedlagt i denne oppgaven. Det ble gjennomført to semistrukturerte dybdeintervju, fire semistrukturerte telefonintervju og et gruppeintervju. To av informantene ble intervjuet sammen da de var litt usikker på intervjusituasjonen og følte seg tryggere ved å bli intervjuet sammen. Bakgrunnen for de fire telefonintervjuene var blant annet geografisk avstand, og at en av informantene ikke hadde mer tid under dybdeintervjuet slik at vi måtte avbryte midt i intervjuet. Videre avtalte vi et telefonintervju på et senere tidspunkt hvor vi fortsatte der vi slapp.

Det var i utgangspunktet satt av om lag 1 time per intervju, men noen av intervjuene tok litt lengre tid. Dette er vanskelig å beregne på forhånd da enkelte informanter kan ha mer informasjon å komme med enn andre. Til sammen tok intervjuene ca. 6 timer å gjennomføre. Intervjuene som ble foretatt ansikt til ansikt ble gjennomført på informantenes arbeidsplass i Fretex Harstad. Intervjuene ble foretatt på egne kontor og møterom til informantene, noe som hindret eventuelle forstyrrelser. En oversikt over de utførte intervjuene vises i tabell 3:

Hvem	Når	Tid
Regionalt nivå; leder A	26.06.2015	Ca. 70 min
Lokalt nivå; leder B	25.06.2015	Ca. 70 min
Mellomleder	08.07.2015	Ca. 60 min
Lean-koordinator	26.06.2015	Ca. 60 min
Informant 1 og 2	25.06.2015	Ca. 20 min
Informant 3	26.06.2015/30.06.2015	Ca. 90 min

Tabell 3: Tidsbruk fordelt på informantene.

En diktafon ble benyttet under intervjuene etter godkjennelse fra informantene. Ifølge Johannessen et al. (2011) er det ulike måter å dokumentere et intervju på, hvor de vanligste

fremgangsmåter er å benytte seg av lydopptak, lyd- og bildeopptak eller å ta notater. Johannessen et al. (2011) mener at det kan være vanskelig å huske hva som blir sagt under intervjuet uten disse hjelpemidlene. I forkant av intervjuene fikk informantene informasjon om lydopptak, og ble samtidig opplyst om at de ble slettet etter bruk.

3.5.4 Dokumentstudier

I denne studien har jeg også benyttet meg av dokumentstudier som vil være et supplement til intervjuene. Jeg har blant annet studert organisasjonens interne dokumenter som mål- og strategidokumentet, virksomhetsplanen og faktaark. Virksomhetsplanen ble videre brukt som et supplement i presentasjon av empiriske funn. I tillegg har jeg benyttet meg av opplysninger fra blant annet organisasjonens hjemmeside, og relevante artikler om temaet på internett.

3.5.5 Analyse av datamaterialet

Ifølge Johannessen et al. (2011) må data som samles inn tolkes og analyseres, og videre beskriver de at en sentral del av samfunnsforskningen består av å tolke data. Grønmo (2016) forklarer at hensikten med kvalitative analyser er å oppnå forståelse av særskilte forhold eller å utarbeide teorier og hypoteser om konkrete samfunnsmessige sammenhenger. I analyse av kvalitative data eksisterer det ingen standardiserte analyseteknikker da analyser av tekstdata ofte er fleksible og tar utgangspunkt i mer generelle strategier (Grønmo, 2016). Mehmetoglu (2004) mener derfor at forskeren bør være engasjert i oppbygningen av sin egen analysemåte.

Mehmetoglu (2004) mener at forskere trenger en oversikt over mulige kvalitative analysemetoder slik at de har et godt utgangspunkt å forholde seg til tidlig under datainnsamlingen. Johannessen et al. (2011) beskriver at forskeren må redusere mengden data før han/hun starter analysearbeidet slik at den blir håndterlig. Videre må forskeren lage seg en strategi for å formidle innholdet på en forståelig måte (Johannessen et al., 2011). Ifølge Johannessen et al. (2011) bør forskeren starte med å organisere data etter tema. Det vil si å redusere, rangere og ordne datamaterialet, hvor formålet er å danne et godt grunnlag for analysen (Johannessen et al., 2011). Etter at intervjuene var gjennomført startet arbeidet med å transkribere intervjuene. Dette arbeidet var starten på analysen hvor jeg kunne begynne med å bearbeide og organisere datamaterialet. De transkriberte intervjuene ble sendt til informantene for godkjenning. Etter at intervjuene ble godkjent startet arbeidet med å kategorisere datamaterialet etter temaene i intervjuguiden.

Etter at datamaterialet er systematisert går forskeren gradvis over til analysearbeidet hvor fortolkninger og perspektiver av datamaterialet utvikler seg (Johannessen et al., 2011). Ifølge

Yin (2009) er dataanalysen ved casestudier en vanskelig prosess. Hvilke type case man studerer har også noe å si for dataanalysen da dataanalysen kan baseres på to generelle analysestrategier; teoretiske antagelser eller beskrivelser av casestudiet (Yin, 2009). Denne studien er en kombinasjon av disse da analysen både baseres på teoretiske antagelser og beskrivelser av caset. Mehmetoglu (2004) beskriver at analyse av data fra casestudier består av tre hovedfaser som er intensiv analyse, kategoriutvikling og teoriutvikling.

3.6 Kvalitet i studien

I dette delkapittelet vil kvaliteten på denne studien vurderes ut i fra hvorvidt resultatene fra studien er pålitelige, troverdige, bekreftbare og overførbare til andre kontekster. Denne studien vil bli vurdert etter kvalitetskriteriene til Lincoln og Guba (1985) hvor deres kriterier og begreper vil bli anvendt; pålitelighet (reliabilitet), troverdighet (begrepsvaliditet), overførbarhet (ekstern validitet) og bekreftbarhet (objektivitet).

3.6.1 Pålitelighet (reliabilitet)

Pålitelighet knyttes til undersøkelsens data; hvilke data som benyttes i studien, hvordan dataen innsamles og hvordan dataen bearbeides (Johannessen et al., 2011). Ifølge Postholm (2005) er de tradisjonelle kravene knyttet til reliabilitet problematisk i kvalitativ forskning da møtet mellom forsker og informant er en tidsbestemt unik situasjon. I henhold til Johannessen et al. (2011) vil ikke vanlige reliabilitetskrav være hensiktsmessig å ta i bruk i kvalitativ forskning da det er vanskelig å duplisere kvalitative studier.

Ifølge Lincoln og Guba (1985) kan pålitelighet i kvalitativ forskning oppnås ved å ta i bruk *revideringsteknikken*. Denne teknikken anvendes for å evaluere forskerens dokumentasjon og fremstilling av data, metodevalg og konklusjoner (Lincoln og Guba, 1985). Forskeren kan styrke påliteligheten ved blant annet å gi leseren en casebeskrivelse og en detaljert beskrivelse av fremgangsmåten under hele forskningsprosessen (Johannessen et al., 2011).

Jeg har forsøkt å styrke studiens pålitelighet gjennom beskrivelse av konteksten i kapittelet om casebeskrivelse. Jeg har også gitt en grundig beskrivelse av fremgangsmåten gjennom hele forskningsprosessen hvor jeg også har redegjort for valg av metoder. Jeg har også redegjort for valg av informanter og hvordan intervjuene er blitt gjennomført. Ifølge Postholm (2005) kan påliteligheten styrkes ved at ulike kilder kan bekrefte og understøtte hverandre. I denne studien er det blitt intervjuet informanter fra tre ulike nivåer i Fretex hvor samvariasjonen til informantene øker påliteligheten. Ifølge Johannessen et al. (2011) er påliteligheten avhengig av om informantene forstod spørsmålene som ble stilt. Det er blitt

utformet tre forskjellige intervjuguider som er tilpasset nivåene i organisasjonen for at spørsmålene skulle være forståelig for alle informantene. Dersom informantene uttrykte at de ikke forstod spørsmålet som ble stilt, omformulerte jeg spørsmålet slik at det ble mer forståelig for informanten.

Pålitelighet i forhold til interne dokumenter som er benyttet i studien antas å være pålitelig da det er dokumenter som er utarbeidet og benyttet av Fretex. Fretex hjemmeside antas også å være pålitelig da informasjonen som står på hjemmesiden kommer direkte fra Fretex Norge.

3.6.2 Troverdighet (begrepsvaliditet)

Ifølge Johannessen et al. (2011) dreier validitet i kvalitative undersøkelser seg om hvorvidt forskerens fremgangsmåter og funn er i samsvar med studiens formål, og om funnene representerer virkeligheten. I henhold til Postholm (2005) bør begrunnelsen for validitet i kvalitative undersøkelser inneholde opplysninger om metodene som er brukt i datainnsamlingen og analyse av transkripsjoner. Analyse av transkripsjon handler om å redegjøre for hvordan datareduksjonen er gjennomført, og hvordan dataen er kategorisert (Johannessen et al., 2011). Troverdigheten i denne studien blir ivaretatt ved at jeg har gjennom hele forskningsprosessen redegjort for mine valg.

Informantene i denne studien er strategisk valgt ut på bakgrunn av at de er best egnet til å svare på studiens problemstilling. Intervjuene er blitt transkribert helt ordrett slik det ble sagt i intervjuene. De transkriberte intervjuene er blitt sendt til informantene for godkjenning som har gitt informantene mulighet til å bekrefte resultatene. Sitatene som blir brukt i fremstillingen av empiriske funn er direkte sitater fra intervjuene, og dermed vil datamaterialet gjenspeile informantenes virkelighetsoppfatning. Metodetriangulering kan bidra med å øke sannsynligheten for å frembringe troverdige resultater (Lincoln og Guba, 1985). Denne studien har gjennomført en metodetriangulering ved å kombinere intervju og dokumentstudier som datainnsamlingsmetode.

3.6.3 Overførbarhet (ekstern validitet)

Ifølge Mehmetoglu (2004) er ikke generalisering målet med kvalitative undersøkelser, men målet er å få en dypere innsikt i et fenomen. I kvalitativ forskning vil overførbarhet være knyttet til felles funn under samme omstendigheter (Mehmetoglu, 2004). Johannessen et al. (2011) forbinder generalisering i kvalitative undersøkelser med *overføring* av kunnskap. Ifølge Mehmetoglu (2004) gir forskeren i kvalitativ forskning en detaljert beskrivelse av fenomenet som studeres. Dette gir leseren tilfredsstillende bakgrunnsdata for å kunne vurdere

hvor overførbar studiens konklusjoner er for andre kontekster eller situasjoner (Mehmetoglu, 2004).

I denne studien beskrives forskningsprosessen nøye, og konteksten beskrives gjennom casebeskrivelse. Dette gir leseren informasjon for å vurdere studiens overførbarhet til andre kontekster eller situasjoner. Statisk generalisering er ikke formålet med denne studien. Formålet med studien er teoretisk generalisering for å gi dypere innsikt i eksisterende teorier. Målet med studien er å gi en dypere innsikt i hvordan lean-filosofien oversettes til praksis. Det kan likevel antas at funnene kan overføres til andre virksomheter som praktiserer lean.

3.6.4 Bekreftbarhet (objektivitet)

Bekreftbarhet innebærer i hvilken grad resultatene fra den kvalitative undersøkelsen kan bekreftes av andre forskere gjennom tilsvarende undersøkelser (Johannessen et al., 2011). For å sikre best mulig bekræftbarhet bør forskeren beskrive alle beslutningene i hele forskningsprosessen slik at leseren kan følge og vurdere disse beslutningene (Johannessen et al., 2011). Johannessen et al. (2011) vektlegger det å være selvkritisk i sine valg. I denne studien har jeg redegjort for mine beslutninger i hele forskningsprosessen hvor jeg har vært selvkritisk i mine valg.

For å øke bekræftbarheten til studien kan forskeren benytte seg av *medlemsjekketechnikken* som blant annet går ut på å få informasjonen bekreftet fra informantene. I studien har jeg sikret bekræftbarhet gjennom å sende transkriberte intervju til godkjenning hos informantene hvor de har lest gjennom og anerkjent innholdet.

3.7 Forskningsetikk

Ifølge Johannessen et al. (2011) handler etikk om hva som er rett og galt å gjøre i forholdet mellom mennesker. Ethiske retningslinjer dukker også opp i forbindelse med forskning da man gjennom samfunnsforskning møter på problemstillinger som berører enkeltmennesker og forholdet mellom mennesker (Johannessen et al., 2011). Ethiske problemstillinger oppstår spesielt i forbindelse med datainnsamling (Johannessen et al., 2011). I personvernloven stilles det blant annet krav om informert samtykke i forskningsprosjekter, hvor informantene har krav på nødvendige opplysninger om studien (Johannessen et al., 2011).

Det var viktig for meg å gjøre meg kjent med forskningsetiske retningslinjer og prinsipper i forkant av studien, for å sørge for at informantenes rettigheter ble ivaretatt i henhold til personvernloven. I forkant av intervjuene ble det sendt ut et informasjonsskriv til lederne i

Fretex som inneholder informasjon om bakgrunn og formål med studien, hva deltakelse i studien innebærer, hva som vil skje med informasjonen og at det er frivillig deltakelse. Det står også informasjon om at studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Dette skrivet ble også sendt til informanten på sentralt nivå i Fretex. Etter at lederne mottok denne informasjonen ble informasjonen videreført til informantene, og videre ble det innhentet samtykke fra informantene av lederne.

I starten av intervjuene ble informasjonsskrivet tatt opp hvor informasjon om deltakelse i studien ble forklart og forstått. Spesielt informasjonen om at studien er meldt til og godkjent av NSD for å ta hensyn til personopplysninger ble nøye forklart. Det ble også informert om at all datamaterialet vil slettes etter prosjektets slutt. Informantene ble videre informert om at det bare er studenten og veilederen som vil ha tilgang til datamaterialet, og at datamaterialet kun vil benyttes i denne studien.

Oppsummert ble informasjonen formidlet slik i forkant av intervjuet:

- Innledning hvor det fortelles kort om prosjektet og om det å være informant (anonymitet og konfidensialitet).
- Frivillig: Kan trekke deg under intervjuet dersom du skulle ønske det.
- Det vil ikke bli brukt navn, men informasjon om hvilken stilling respondenten har kan forekomme.
- Intervjuet vil bli tatt opp på en diktafon.
- Intervjuet vil bli transkribert og sendt tilbake for godkjenning.
- Etter prosjektets slutt vil all datamaterialet slettes.
- Er det noen spørsmål før vi setter i gang?

Denne informasjonen står også oppført i intervjuguidene som informantene fikk utdelt sammen med informasjonsskrivet under intervjuet.

4.0 Casebeskrivelse

Dette kapittelet skal redegjøre for konteksten studien er basert på. Først gis en kort innføring i Fretex sin historie og deretter en beskrivelse av Fretex i dag. Til slutt gis en kort innføring av lean i Fretex. Bildene som blir brukt i dette kapittelet har jeg selv tatt da jeg var på en omvisning i Fretex på lokalt nivå i Harstad.

4.1 Historie

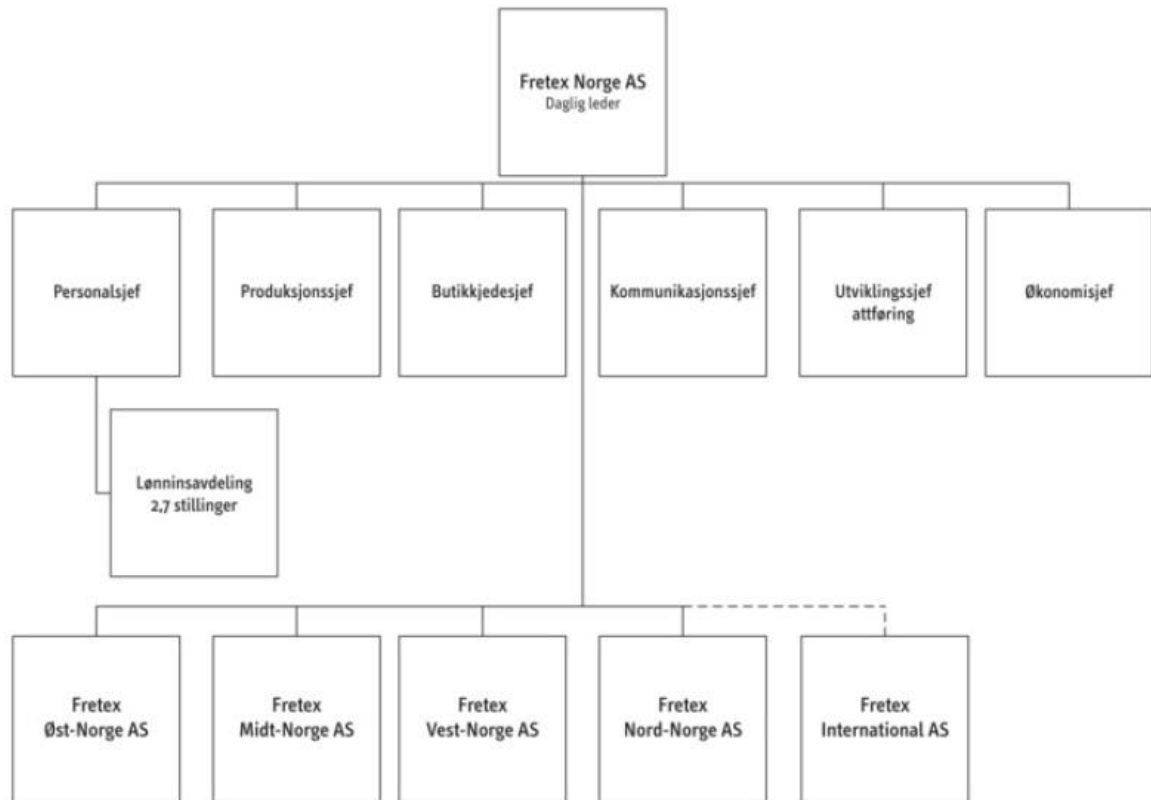
Frelsesarmeens industrihjem *Elevator* ble i 1905 etablert i Kristiania (i dag Oslo) som et tiltak for å hjelpe vanskeligstilte (Fretex Norge, u.å.-a). Byens fattige kunne komme til industrihjemmet for å ha en plass å sove, samt for å komme seg ut i en midlertidig jobb. Tanken bak industrihjemmet *Elevator* var å hjelpe de vanskeligstilte ut av *elendigheten* (Fretex Norge, u.å.-a). Industrihjemmets hadde ambisjoner om å hjelpe byens uteliggere, alkoholikere og arbeidsledige ved å gi dem et overnattingssted, en jobb og arbeidstrening (Fretex Norge, u.å.-a). Tanken bak dette var å hjelpe de vanskeligstilte ut av alkoholmisbruk og arbeidsledighet gjennom frelsesarmeens motto *hjælp til selvhjælp*, som organisasjonen mente var den beste veien ut av fattigdom og nød.

For å sysselsette beboerne satte det første norske arbeidshjemmet i gang flere prosjekter hvor de blant annet drev et møbel- og skomakerverksted (Fretex Norge, u.å.-a). Den viktigste arbeidskapasiteten til *Elevator* var innsamling og salg av avfallspapir som sysselsatte mange mennesker (Fretex Norge, u.å.-a). Industrihjemmet *Elevator* er grunnlaget for Fretex.

4.2 Fretex i dag

I dag er Fretex Norges største attføringsbedrift og bruktkjede, og fortsatt en viktig del av Frelsesarmeen Norge (Fretex Norge, u.å.-b). De gamle grunnverdiene står fortsatt i fokus gjennom å hjelpe mennesker ut i arbeid, hvor visjonen *vi gir folk grunn til å tro på framtida!* ligger til grunn. Fretex har i dag omtrent 2000 mennesker i arbeid, hvor ca. 1600 av disse er jobbsøkere som deltar i ulike attføringstiltak (Fretex Norge, u.å.-b).

Fretex består av fire selvstendige regionale avdelinger som er 100 % eid av Frelsesarmeen gjennom eierskapet i Fretex Norge AS. Disse fire avdelingene representerer ulike geografiske områder i Norge; Fretex Øst-Norge, Fretex Vest-Norge, Fretex Midt-Norge og Fretex Nord-Norge (Fretex Norge, u.å.-c). Hvordan Fretex er organisert som konsern er illustreres i figur 3:



Figur 3: Organisasjonskart Fretex Norge AS (Fretex Norge, 2016:1)

Fretex har 46 bruktbuikter i Norge som strekker seg fra Kirkenes i nord til Mandal i sør (Fretex Norge, 2016). Fretex selger alt mulig som kommer inn fra giverne, hvor de vanligste kategoriene er klær, bøker, pynteting, sports- og fritidsartikler og møbler (Fretex Norge, 2016). I Fretex forretningside legges det vekt på at Fretex skal bidra til et bedre miljø gjennom blant annet gjenbruk og gjenvinning (Fretex Norge, 2016). Innsamlingsbokser er plassert rundt om i hele landet hvor folk kan gi brukte klær og sko til Fretex. Hvordan disse boksene ser ut illustreres i figur 4:



Figur 4: Fretex innsamlingsbokser, Harstad (Fotograf Trine-Lise Skoglund).

Den andre sektoren Fretex fokuserer på er *jobb & oppfølging* hvor Fretex jobber aktivt med å få mennesker ut i arbeid gjennom ressurskartlegging, arbeidsrettet rehabilitering, kompetansebygging og arbeidsformidling (FreteX Norge, 2016). FreteX gir tilbud om avklaring og kvalifisering til mennesker som av ulike grunner har vanskeligheter med å skaffe seg jobb (FreteX Norge, 2016).

4.3 Lean i FreteX

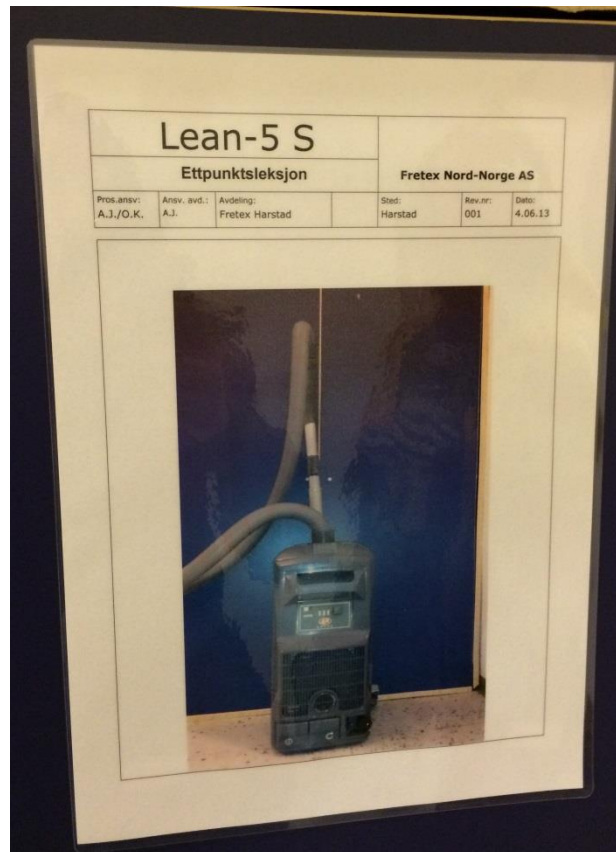
FreteX har jobbet med lean siden 2007 (FreteX Nord-Norge AS, 2015). Beslutningen om å innføre lean ble tatt av sentralt nivå i FreteX på bakgrunn av at en av lederne ved produksjonsavdelingen i Sandnes hadde erfaring med lean (Pedersen, 2014). Vedkommende hadde vært på besøk hos Toyota i Japan og fikk da øynene opp for lean og mente at dette kunne overføres til FreteX (Pedersen, 2014). Da Lean viste seg å gi gode resultater tok toppledelsen avgjørelse om å innføre lean på alle produksjonsavdelinger i FreteX (Pedersen, 2014).

FreteX har fem lean-koordinatører som er fordelt på de fem regional datterselskapene. Lean-koordinatørene sitt ansvarsområde er å følge opp lean-arbeidet på de ulike lokasjonene (Lid og Kristoffersen, 2013). Lean-koordinatørene rapporterer sitt lean-arbeid til produksjonssjef i FreteX Norge (Lid og Kristoffersen, 2013). Videre lager produksjonssjefen en samlet rapport til alle daglige ledere i de ulike selskapene (Lid og Kristoffersen, 2013). Lean-koordinatørene har ansvar for opplæringskurs som holdes for avdelinger som skal innføre lean, og for de som allerede har innført lean (Pedersen, 2014).

Fretex har gjennom et fokus på kontinuerlig forbedring blant annet tatt i bruk lean-verktøyene verdistrømsanalyse, 5S, forbedringstavler, tavlemøter og A3. Alle lokasjonene har ikke innført alle disse verktøyene, men alle skal ha innført 5S i produksjonen. Ved oppstart av 5S i en lokasjon starter lokasjonen en prosess hvor det omorganiseres, ryddes og vaskes (Pedersen, 2014). For at 5S skal synliggjøres bruker de fleste avdelingene visuelle hjelpemidler som for eksempel oppmerkinger på gulv og vegger som visualiserer hvor ting har sin faste plass (Pedersen, 2014). I denne sammenheng bruker Fretex også *ett-punkts-leksjoner* som gjennom et bilde visualiserer hvor for eksempel en støvsuger har sin faste plass. Disse visuelle hjelpemidlene illustreres i figur 5 og 6:

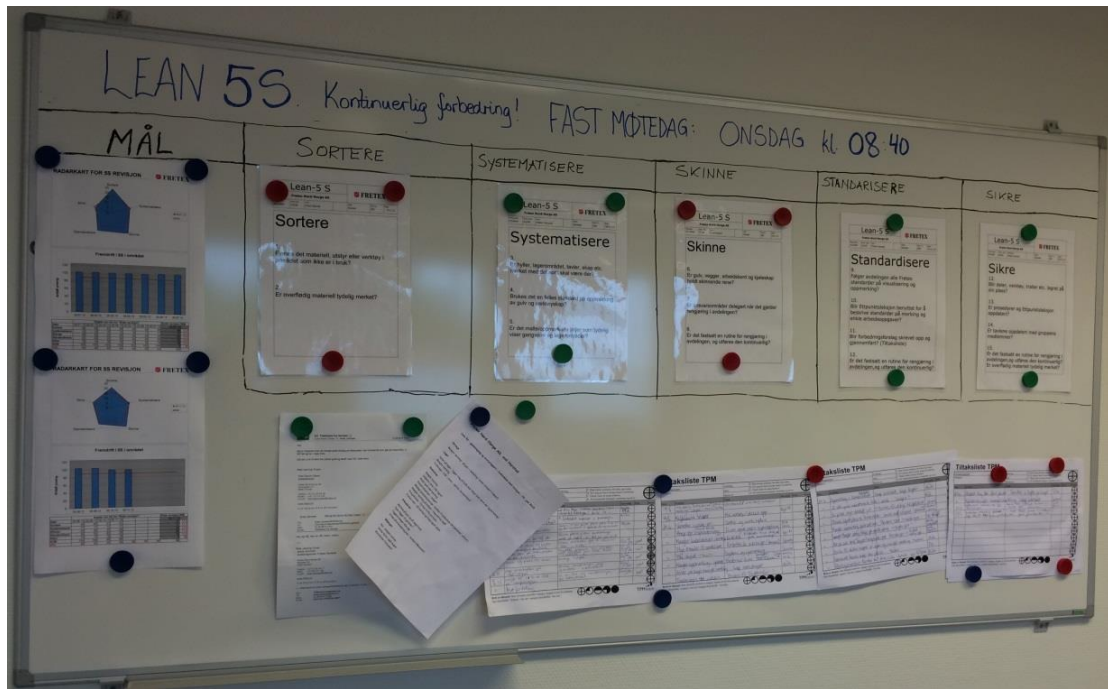


Figur 5: Lean 5S – oppmerking på gulv, Harstad (Fotograf Trine-Lise Skoglund).



Figur 6: Lean 5S - ett-punkts-leksjon, Harstad (Fotograf Trine-Lise Skoglund).

Jeg har selv vært på omvisning av lean i Fretex Harstad hvor jeg fikk et innblikk i hvordan de jobber med lean på deres avdeling. Det første jeg observerte var at det var så ryddig og organisert i både produksjon og i butikk. Produksjonen er inndelt etter forskjellige arbeidsstasjoner for sortering og prising av varer. Hver arbeidsstasjon har sitt ansvarsområde for sortering og prising av for eksempel klær, sko eller bøker. Hvem som har ansvaret for de ulike kategoriene står oppskrevet på en tavle i produksjonsområdet. I butikken er varene sortert etter kategorier og farger. På bakrommet hang det en forbedringstavle som visualiserer hva hver og en av de 5S-ene innebærer. Denne tavlen illustreres i figur 7:



Figur 7: Lean 5S - forbedringstavle, Harstad (Fotograf Trine-Lise Skoglund).

På denne tavlen hang det også opp til flere tiltakslister hvor de ansatte hadde skrevet opp forslag til forbedringer. Et eksempel på tiltaksliste illustreres i figur 8:

Tiltaksliste TPM			
Arbeidsgruppe:		Avdeling:	P. Plan (Definer problemet, finn fakta, lag en plan)
Deltagere:		Dato:	D. Do (Analyser fram til mulige årsaker til problemet)
		Skjema nr:	C. Check (Sjekk de mulige årsakene)
			A. Act (Gjennomfør løsningene, standardiser og null ut
Dato	Problem	Tiltak	Ansvarlig
24.6.	Mangler oppmerksomhet i bommerommet	hage oversikt, lage kapper	Ande
"	2 stk gule industriinnvendige. Ikke i bruk. Selges?		Ande
"	Ki prod. vogn ødelagt jul	→ Brukes til utstyr. Hjelpelister	Schnur
"	Finne egnet plass til Fretex-vektar: Snakke med klesprod. - jeldnes		Ande
"	Mangler oppmerksomhet gult arb.rom. Plassere rett → merke opp.		Ande
"	høyt mangler utstyr/kaps på gjerdustbeleg. → flytte dit?		Ande
"	Rot på arb. stas. kapper henges ikke opp. Klassestasjon → Røpud		Ande
"	Dunk til skurme mapper er åpen og mangler merking → ordnes		Ande
"	Gammelt kassa-app tar plass. Kastes		Ande
"	Reiningsmaskin Røpud tar plass/ikke i bruk. Lav tilhale stas		Ande
"	Reiningsmaskin Røpud tar plass/ikke i bruk. Lav tilhale stas		Ande

Figur 8: Lean 5S - tiltaksliste, Harstad (Fotograf Trine-Lise Skoglund).

Hver onsdag har avdelingen tavlemøter med utgangspunkt i 5S-tavlen og tiltakslistene. På disse møtene blir blant annet forslagene fra tiltakslistene lagt frem, og eventuelle problemer og mulige løsninger blir diskutert. Deretter blir en beslutning tatt og videre blir det delegert

ansvarsområder og oppgaver mellom de ansatte. Bortimot en gang i måneden utføres en revisjon av 5S som avdekker status for hvordan avdelingen ligger an i forhold til 5S. Da jeg var på omvisning i Fretex Harstad fikk jeg se et av resultatene fra revisjon av 5S, som ut i fra min observasjon viste at avdelingen jevnt over lå godt an. De manglene som kom frem var at avdelingen hadde en del arbeid igjen når det gjaldt oppmerking og ett-punkts-leksjoner.

5.0 Presentasjon av empiriske funn

Dette kapittelet vil presentere empiriske funn for undersøkelsen knyttet til hvordan lean-filosofien oversettes til praksis. Fremstillingen av de viktigste hovedfunnene danner grunnlag for den videre analysen i studien, og for å svare på problemstillingen. Kapittelet er delt inn i delkapitler som er basert på intervjuguidene fra studien. Hvert delkapittel avsluttes med et oppsummerende underkapittel for en bedre oversikt over funnene. Empirien består i hovedsak av informasjon fra intervju med ledere og ansatte i Fretex, men suppleres med noe informasjon fra Fretex Nord-Norges virksomhetsplan fra 2015. Til slutt avsluttes kapittelet med en oppsummering av det som anses som hovedfunn i studien.

5.1 Lean som filosofi i Fretex

Ettersom definisjonen av lean eksisterer i mange varianter kan det resultere i en varierende og bred forståelse av lean, som igjen kan skape forvirring og uenigheter rundt begrepet. Dette delkapittelet bygger på informantenes kjennskap til lean, både generelt og i Fretex. Det er interessant å vite hvordan informantene oppfatter forståelsen og bruken av lean.

Informantene på lokalt nivå ble spurt om de kjente til lean som filosofi, hvorpå **leder B** svarer at: «Ja, jeg gjør jo det. Den går ut på at du skal få flyt i prosessen, at det skal flyte og at du skal hindre sløsing med både tid og ressurser. At det skal være en god flyt og at det skal være lettforståelig å jobbe på en arbeidsplass. Det er vel i hovedsak slik jeg tenker når jeg tenker lean». **Mellomleder** er ikke like kjent med filosofien og forklarer at: «Ikke som filosofi, nei. Altså, det er vel bare måten å jobbe på». **Informant 3** mener å ha kjennskap til lean som filosofi og forklarer at: «Det er kontinuerlig forbedring. Jeg vet at det finnes flere varianter av den filosofien, men vi har slått oss på den der kontinuerlig forbedring og det liker jeg. Det er en form for nytenkning. Det er jo det vi gjør, nesten hver dag». **Informant 1** mener å ha hørt om filosofien, mens **informant 2** ikke har kjennskap til filosofien.

På spørsmål om hva informantene vektlegger innenfor lean-filosofien og hvordan det gjøres i praksis, forklarer **leder A** på regionalt nivå at: «Det vi gjør konkret er at vi tar det gradvis, litt etter litt (...). I Fretex Nord-Norge startet vi med lean 5S, og det har vi startet i det vi kaller for produksjon som er bakrommet til butikkene der vi gjør varene klar for butikkene, der har vi gjennomført lean 5S». Videre fremhever **leder A** verdistrømsanalyse som noe de vektlegger, og forklarer at: «(...) Vi jobber med å få verdistrømanalysene inn i de ulike sektorene våres». På samme spørsmål svarer **leder B** på lokalt nivå at: «Ja, jeg tenker det går på det med flyt i systemet (...). Og hvordan det gjøres i praksis; det går jo på oppmerking og

at det er ett-punkts-leksjoner, og når du kommer inn som ny at du enkelt kan se hvor ting skal være og hvor ting ikke skal være».

I likhet med **leder A** nevner også **lean-koordinator 5S** og verdistrømsanalyse: «Det vi har jobbet mest med er 5S og hatt veldig mye fokus på det. Nå begynner vi også å ha verdistrømanalyser for å se hvor det er vi bruker for mye energi for å gjøre ting».

Mellomleder påpeker sine mangler om kunnskap om filosofien, men gjør likevel et forsøk på å svare på spørsmålet: «Jeg tror egentlig at det går på å forenkle (...). Det er vel det at det skal forenkle for bedriftene, og ved ansettelse av nye skal ting være selvforklarende. Det er lett å gjøre rett, og vanskelig å gjøre feil». **Informant 3** assosierer lean-filosofien med en verktøykasse: «Tenk på en stor verktøykasse, og oppi den verktøykassen så ligger det mange verktøy, og ett av de verktøyene heter 5S og det er det vi bruker».

Videre kommer **informant 3** inn på kontinuerlig forbedring: «Filosofien kontinuerlig forbedring har vist seg å være viktig for oss, for når jeg startet i Fretex så var det som et vepsebol (...). Men så kom lean, så fikk vi på en måte et system som var prikken over i-en». I Fretex Nord-Norges virksomhetsplan fra 2015 fremkommer det at: «Siden 2007 har vi jobbet med bedre flyt og kontinuerlig forbedring i Fretex gjennom blant annet filosofien og prinsippene i LEAN. Dette har først og fremst blitt gjort gjennom innføring av 5S som er et verktøy innen LEAN» (Fretex Nord-Norge AS, 2015:5).

Det ble stilt spørsmål til fem av informantene om de mente at lean passet inn i alle typer bedrifter, og alle heller mot ja på spørsmålet. **Leder A** på regionalt nivå mener at: «Ja, for at det har ulike verktøy. Lean er jo ikke bare ett verktøy, men det har ulike verktøy så du kan plukke litt. Du kan ta de verktøyene som passer. Vi har på en måte en butikk, vi har produksjon og vi har også det som går på det å jobbe med mennesker i forhold til attføringsbiten. Det er ting innenfor lean som vi kan bruke i de tre ulike sektorene». **Leder A** forklarer videre at: «5S er ikke like nyttig når man jobber med å få mennesker tilbake i jobb, men du har også verdistrømsanalysen som er veldig nyttig i den sektoren. Så man kan plukke verktøy ut i fra hvordan sektor man jobber med, så jeg tenker at de aller fleste bedrifter skal kunne finne lean-verktøy som kan fungere veldig bra for deres område».

Leder B på lokalt nivå mener å mangle forutsetning for å svare direkte ja på spørsmålet, men tror at lean passer inn i alle typer bedrifter og argumenterer for at: «Fordi den kan tilpasses den enkelte bedrift, og jeg tror det er viktig at man ikke bruker et system som på en måte er gjort klart for en type bedrift, og så skal du ha samme systemet inn i en annen, fordi det

tilpasses bedriften og det tilpasses på en måte de menneskene som er der. Jeg tenker at det kan brukes på alle nivå». **Lean-koordinator** uttrykker følgende: «Ja, i utgangspunktet så gjør det det. Fordi at det systematiserer veldig mye arbeid. Spesielt på 5S så vet jo alle hvor alt er, alle tingene har sin faste plass. Man får avdekket sløseriene og analysert hva man bruker tid på som ikke er nødvendig å bruke tid på. Det kan være fra kontor til produksjon til butikk».

Mellomleder mener at lean kan brukes i alle typer bedrifter og begrunner det med at man kan bruke deler av lean på forskjellige sektorer i bedriften. **Informant 3** kommer med et eksempel for å svare på spørsmålet: «Du kan ta i bruk lean hjemme hos deg selv, så egentlig så vil jeg svare ja på det. Vi ser gevinsten vi har høstet ut av det, ganske mye også. Så det tror jeg absolutt bør komme i hver bedrift».

Fem av informantene fikk spørsmål om de mente Fretex er kompatibel til å ta i bruk lean. **Leder A** på regionalt nivå mener at Fretex er kompatibel på bakgrunn av at lean innføres så gradvis at ikke alle er klar over at det jobbes med lean. Videre poengteres det at Fretex er i stand til å ta i bruk lean siden det blir tatt i mot og benyttes på en fornuftig måte. **Leder B** på lokalt nivå beskriver at: «Det passer veldig godt for vår type bedrift å ha den filosofien i bunn. At det blir sortert og at det er et system i det. Det er sikret last slik at det ikke skal være farlig å jobbe her (...). Det er et system som er mulig å tilpasse forskjellige bedrifter». **Lean-koordinator** mener at Fretex begynner å bli kompatibel og begrunner det med at: «Vi har jo veldig mange medarbeidere som har jobbet her i veldig mange år, og har hatt den tankegangen at slik har vi gjort det bestandig og da skal vi fortsette å gjøre det slik. De har ikke vært så mottakelig for endringer, men nå begynner det og løsnet og de ser at det er nyttig å jobbe etter en filosofi. Det blir mer strømlinjeformet etter hver».

Mellomleder mener også at Fretex er kompatibel til å ta det i bruk og begrunner det med at: «Fordi at vi har et sånn vidt spekter av produkter og gaver som vi får inn, og hver ting har sin plass. Hvis det ikke hadde vært slik så hadde det vært vanskelig å komme inn å jobbe uten av å ha retningslinjer på hvor ting skal være. Det er det vi drar mest nytte av, det er sorteringsprinsippene til, altså hver ting på sin plass». Ifølge **Informant 3** så trenger ikke Fretex å være så kompatibel fordi det er et veldig enkelt verktøy å ta i bruk, og påpeker videre at lean er enkel å ta i bruk fordi det ikke er komplisert.

Informant 1 og **informant 2** ble stilt spørsmål om hva de synes om lean, hvordan lean brukes i Fretex og hvordan de involveres. På spørsmål om hva de synes om lean svarer **informant 1**

at: «Jeg har jo aldri vært borti de greiene her før så det er jo helt nytt for meg, men jeg ser jo det at det er ganske effektivt hvis man bare får det til å fungere (...). En ny person som kommer inn som kanskje ikke er så veldig kjent, så er det greit å se hvor ting skal stå til en hver tid. Når man først kommer seg inn i dette opplegget så er det effektivt, og det er jo hele hensikten med det». På spørsmål om hvordan lean brukes i Fretex og hvordan de involveres, svarer **informant 2** at: «Det blir vel noe med den tiltakslisten vi har hvor vi skriver ned ting». **Informant 1** utfyller med at: «Hvis man ser ting som kanskje trengs å gjøres eller ting som kanskje kunne vært annerledes, så er det jo å foreslå det på den tiltakslisten så går vi gjennom det og diskuterer vi det alle sammen. Til slutt kommer vi frem til og blir enig om at slik og slik skal det være».

For å få et innblikk i hvordan lean-filosofien har blitt innført i Fretex fikk fem av informantene spørsmål om hvordan lean-filosofien har blitt forankret i Fretex, og hvordan de involveres. **Leder A** på regionalt nivå svarer at: «Hos oss startet det med 5S i produksjonsanleggene. Da var ikke ledelsen like mye med, så vi så at det her ga virkning på alle plassene det ble innført, så har det hatt en plutselig virkning og det har også gjort at lederne har blitt mer interessert og mer nysgjerrig på hva lean faktisk er (...). I Fretex går det begge veier, det startet nede, men nå er det lederne som ser veldig nytten i det her og tar det videre. Det går ovenfra og jobbes ned i organisasjonen. Så vi ledere har vært i gjennom kurs slik at vi har lært og vi har tatt det med til våres ledere igjen».

Leder B på lokalt nivå forklarer at lean har blitt forankret gjennom kursing i starten, og beskriver videre hvem som deltok på kurset: «Vi som var faste ansatte og de som jobber her på tiltak». **Lean-koordinator** forklarer at filosofien er forankret helt fra konsernledelsen og daglig leder som er veldig engasjert, og legger til at: «Det er helt fra toppen av i Fretex og ut i de forskjellige selskapene, dette er noe vi skal jobbe etter fordi det vil gi oss en effekt etter hvert». **Lean-koordinator** forteller at han involveres gjennom stillingen som lean-koordinator, og i tillegg involveres gjennom sitt medlemskap i lean-gruppen som har representanter fra hvert selskap.

Mellomleder beskriver at de ansatte involveres gjennom 5S-møtene som er hver onsdag og forklarer videre hva som skjer på møtene: «Da har vi tiltakslisten hvor folk har kommet med forslag til endringer, om det dreier seg om i butikken, på bakrommet, eller holdt på å si i kjøleskapet eller hvor det nå skal være. Så tar vi det opp i fellesskapet, og så gjøres det en beslutning. (...) Min rolle er å tilføre og komme med nye innspill». **Informant 3** forklarer at:

«I Fretex Harstad så har det blitt forankret på den måten at det har blitt bestemt fra sentrale hold at det skulle tas i bruk(...). Det er vi jo bare glade for at det var noen som tok tak i at det er noe som heite lean i den store verden». **Informant 3** forteller videre at de ansatte involveres gjennom felles skolering og kursing.

På spørsmål om de ansatte har forstått filosofien lean svarer **leder A** på regionalt nivå at: «Jeg tror at en del har forstått filosofien og det er de som jobber med 5S og som har skjønnet at her går det på kontinuerlig forbedring og effektiv jobbing. Dem som har vært involvert i det arbeidet ser det, men jeg tror ikke dem har oversikt over hvor stort lean kan bli og hvor omfattende den lean-jobbingen er. Mange tror at lean er 5S og det er det, og det er det vi jobber etter». **Leder B** på lokalt nivå mener at de ansatte har forstått filosofien lean, og mener grunnen til det blant annet er fordi dem ser at arbeidshverdagen blir enklere om man følger filosofien.

Lean-koordinator svarer at: «Der er det begge deler, noen skjønner det spesielt når de ser at det nytter, at det blir en veldig positiv endring i hvordan ting gjøres. Ja, det er renere, det er mer orden, det er lettere å finne frem til ting, men det er litt tyngre for en vanlig medarbeider å skjønne det når de ikke ser den effekten». **Mellomleder** mener at de ansatte har forstått filosofien fordi de blir involvert på 5S-møtene, hvor de i forkant kan skrive opp forslag til forbedring på tiltakslistene, og beskriver videre at: «De er med hele tiden i å utvikle og finne nye løsninger på ting. Altså medbestemmelser, hvor skal ting være, hvorfor skal det være der. I forhold til de arbeidsstasjoner de har også, det er jo dem som bruker dem daglig».

Forståelsen av filosofien lean og opplæring i filosofien lean kan ha en sammenheng. To av informantene fikk spørsmål om de mente de hadde fått god nok opplæring i lean, hvor både **informant 1** og **informant 2** mener å ha fått det. **Informant 1** poengterer også at dersom de lurer på noe i forhold til lean, er det bare å spørre noen. På spørsmål om de ansatte har fått opplæring i filosofien lean eller verktøyene, svarer **leder A** på regionalt nivå at: «Det er verktøyene dem får opplæring i. De har ikke gått igjennom hva filosofien innebærer eller hva lean-filosofien er, men samtidig så er forklaringen bak verktøyene for at man skal jobbe smartere (...). Jeg vil tro at dersom du spør de ansatte så vil de si at dem ikke har fått opplæring i den filosofien. Men ved å snakke med dem om hvordan dem jobber så vil det likevel komme frem at dem delvis har forståelse av hva det er i hvert fall».

Leder B på lokalt nivå forklarer at det blir feil å si at de ansatte har fått opplæring i filosofien, og fremhever at: «De har heller fått en veldig kort innføring i det og så ser dem hvordan vi

*praktisere det her, og hvilken måte vi jobber på». **Lean-koordinator** beskriver at: «Når vi kjører oppstart så kjører vi litt sånn veldig overordnet om hva lean er for noe, og så går vi ofte rett på verktøyene som 5S og sløserier. Men de får litt info om hva dette handler om og hvorfor gjør vi dette».*

På spørsmål om verktøyene er det samme som lean-filosofien eller om de er en del av filosofien, svarer **leder A** på regionalt nivå følgende: *«Jeg mener at verktøyene er en del av filosofien (...). Lean går jo på kontinuerlig forbedring og at du skal vite hva kunden er villig til å betale for, at du har de her prinsippene i lean. For å kunne jobbe ut i fra det så må du ha enkelte verktøy».* **Leder B** på lokalt nivå mener at verktøyene må være en del av filosofien da de er på 5S-nivå som er en brøkdel av hele pakken. **Lean-koordinator** og **mellomleder** har samme mening om at verktøyene er en del av filosofien. **Informant 3** har tanker om at: *«(...) ut i fra filosofien så bruker vi 5S som et verktøy, og da blir det sett på som en forklaring til filosofien (...). Det blir verktøyet 5S som på en måte forklarer filosofien».*

For å få frem om Fretex fokuserer på helheten med lean eller om de kun fokuserer på verktøy, fikk informantene spørsmål om de legger vekt på resultater og fordeler med lean fremfor bruken av spesielle verktøy, hvorpå **leder A** på regionalt nivå svarer at: *«Det er resultatene som er viktig for oss. Vi bruker ikke verktøyene dersom verktøyene ikke fungerer. Det er resultatet som er avgjørende om verktøyet blir brukt eller ikke, eller om vi bruker verktøyene, men da skal vi se at verktøyene blir brukt rett før vi sier at det her ikke fungerer. Ser vi at verktøyet fungerer godt, men ikke gir ønsket resultat så vil vi ikke fortsette med det».*

Leder B på lokalt nivå forklarer at: *«Det synes jeg er vanskelig å vite hva som vektet mest. Altså bruker vi jo 5S for å få et bedre resultat. Både som økonomisk resultat med tanke på at vi produserer mer og får mer varer ut i butikken, når vi får mer varer ut i butikken så selger vi mer også».* **Lean-koordinator** mener at resultatene er fordeler med å ha innført lean.

Mellomleder beskriver at de legger vekt på resultatene av 5S, det samme mener **informant 3** som forteller at: *«Ja, resultatene blir vektlagt (...). Det blir gjort en revisjon som egentlig skal gjøres en gang i måneden».*

På spørsmål om informantene mener det å drive med lean er et middel eller et mål, og om Fretex driver med lean eller deler av lean, svarer **leder A** på regionalt nivå at: *«Lean er et middel (...). Det er et verktøy for å nå de målene vi har satt oss. For å lede bedriften ut i fra de målene vi har, de resultatmålene og de kravene vi har, så er lean et verktøy.* Videre beskriver **leder A** at Fretex driver med deler av lean fordi alt de gjør er ikke lean, og forklarer

at: *«Vi har valgt ut deler og går gradvis. Det er enda langt igjen før vi har kontroll på alle våres arbeidsoppgaver i forhold til å jobbe lean»*. **Leder B** på lokalt nivå mener at det både er et middel og et mål, og begrunner det med at: *«Fordi det er et mål å ha en god lean-drift og å jobbe etter et tydelig 5S-system, men det er jo også et middel for å holde driften gående på en god måte»*. **Leder B** mener i likhet med **leder A** at Fretex driver med deler av lean, og **leder B** begrunner det med at det er fordi Fretex forholder seg til 5S som er en del av lean.

Lean-koordinator påpeker at det å drive med lean er et middel fordi det er en måte å jobbe på for å bli bedre. På spørsmål om Fretex driver med lean eller deler av lean, svarer **lean-koordinator** at: *«Vi har vel ikke lean helt inne, men delene er jo 5S og for de som har disse, sløseriene, så det blir jo en liten del av alle de forskjellige verktøyene som finnes i lean»*.

Mellomleder beskriver at: *«Det er et middel for og nå et mål. Men du blir aldri ferdig. I hvert fall ikke i vår bransje. Det er de samme prosessene som skjer hele tiden. Ja, det er et middel på hvordan vi skal løse hverdagen og de oppgavene som står for tur»*. Videre mener informanten at Fretex driver med deler av lean på bakgrunn av at de har plukket ut verktøyet 5S fra lean.

Det er interessant å se hva informantene mener skjer med lean-filosofien fra avgjørelsen om implementering blir tatt av ledelsen, til innføring av lean på lokalt nivå. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: *«(...) så legges planene i stor grad av ledelsen, og så blir det tatt videre ned og gitt opplæring til de ansatte på hvordan de skal bruke de systemene (...)»*. **Leder B** på lokalt nivå vet ikke nok om den prosessen til å kunne uttale seg, mens **Lean-koordinator** har et eksempel på det: *«I virksomhetsplanen for 2015 står det at alle butikker skal ha innført lean 5S på kasse-området og bakrom. Den beslutningen ble tatt i 2014 hvis jeg ikke husker feil. Men det er først nå vi gjør nå med det ved det at jeg har samarbeidet med han som er leder for alle butikkene i Fretex Norge, og vi skal kjøre en pilot i en butikk for å presentere dette. Så skal det presenteres på en storsamling i slutten av august. Så skal det på en måte ruller ut til alle butikkene (...). Det er tilsvarende personer som gjør det i de andre selskapene også. Så det er på en måte litt opp til meg hvor raskt det skjer, om hva jeg har tid til å gjøre med dette her»*. **Mellomleder** er usikker på hva som skjer med filosofien, men har noen tanker og forklarer at: *«Nei, altså en avgjørelse blir tatt, og så blir den gjort og så blir det bestemt hvem som skal gjøre det, og så gjøres det»*. Videre påpeker informanten at siden filosofien ikke benyttes i hverdagen er det mangel på kunnskap om filosofien.

5.1.1 Oppsummering

Av intervjuene gjenspeiles det at det er en varierende forståelse av lean da det er mange forskjellige svar rundt lean-filosofi. Noen er inne på sløsing, flyt og kontinuerlig forbedring, mens andre beskriver filosofien som en måte å jobbe på. Noen av informantene er ikke kjent med filosofien. Videre kommer det frem av intervjuene at det er verktøyene som vektlegges innenfor lean-filosofien da det er ulike verktøy som benyttes i Fretex. Lean-filosofien blir assosiert med verktøyene, og det er spesielt verktøyet 5S som blir nevnt. Det kommer også frem at det er ledere og lean-koordinator som har mest kunnskap om lean-filosofi, og lean generelt.

Funnene viser at lean blir sett på som veldig anvendelig i alle typer bedrifter, og det begrunnes med at det eksisterer flere typer verktøy å benytte seg av, og dermed kan lean tilpasses. De fleste er enig i at lean først og fremst ble forankret i Fretex gjennom 5S, da det er starten på lean i Fretex. Funnene viser også at det var sentrale hold som tok beslutningen om å innføre lean, og at lean ble presentert gjennom kursing. Intervjuene viser at de ansatte involveres i lean gjennom felles 5S-møte en gang i uken, med tiltakslisten i fokus. Informantene er enige i at de ansatte har forstått filosofien gjennom å jobbe med lean i hverdagen, da spesielt 5S. Det er også enighet i at det er verktøyene de ansatte har fått opplæring i, ikke filosofien. Videre kommer det frem av intervjuene at alle informantene mener at verktøyene er en del av filosofien, og at det er viktig at verktøyene fører til resultater.

Funnene viser at det er variasjon i kjennskapen til filosofien. Ledere og lean-koordinator har en bedre kjennskap til lean som filosofi, mens ansatte har mer kjennskap til verktøyet 5S. Det kan tyde på at grunnen til dette er at de ansatte jobber så tett på 5S i arbeidshverdagen, mens ledere og lean-koordinator jobber med lean på et mer bredt og helhetlig nivå. Av intervjuene kommer det også frem at det er liten kunnskap om hva som konkret skjer med lean-filosofien fra sentralt til lokalt nivå.

5.2 Lean-filosofiens fem prinsipper

Lean-filosofiens fem prinsipper blir sett på som ledestjerner for å oppnå kontinuerlig forbedring, og er derfor en viktig del i denne studien. Alle informantene i denne studien ble stilt spørsmål knyttet til disse prinsippene.

Samtlige informanter ble stilt spørsmål om hvilke prinsipper lean bygges på, og det er bare **lean-koordinator** som oppramser alle prinsippene som blir benyttet i denne studien helt

korrekt. **Leder A** på regionalt nivå er inne på prinsippene og beskriver at: *«Det som jeg har lært i forhold til det her med produktverdien, hva kunden er villig til å betale for. Du har optimalisering av verdistrømmen, skape flyt i produksjonen, du skal produsere etter behov og ikke etter kapasitet, og det som går på kontinuerlig forbedring - at du jobber mot en optimal produksjon».*

Leder B på lokalt nivå beveger seg inn på effektivisering og ressursløsning i forbindelse med tid og varer, mens **mellomleder** ikke vet hvilke prinsipper lean bygges på. **Informant 3** er inne på slank bedrift og kontinuerlig forbedring, og beskriver at: *«Ja, jeg tenker det at når det gjelder prinsipper så tenker jeg å bruke de prinsippene vi er kjent med. Jeg kjenner ikke til fem prinsipper, men det er det her med kontinuerlig forbedring».* **Informant 1** og **informant 2** er ikke kjent med prinsippene til lean.

På spørsmål om Fretex jobber etter prinsippene svarer **leder A** på regionalt nivå at: *«Delvis, vi er underveis. Det å klare å tenke på hva kunden faktisk er villig til å betale for i forhold til hva vi mener kunden bør ønske seg er en utfordring som vi ser på, spesielt på det her med å jobbe med mennesker (...). Per i dag jobber vi ikke lean på alle områder, på en del områder gjør vi det. Vi skynder oss sakte i den prosessen som vi etter hvert blir mer og mer bevisst».*

Leder B på lokalt nivå mener at de jobber etter disse prinsippene, og på spørsmål om hvordan de jobber etter prinsippene svarer informanten at: *«At vi har fokus på hvor ting skal være, at vi har fokus på at det er en standard på ting. At de som kommer hit og jobber får samme type opplæring, selv om det er tilpasset hver enkelt person hvor dem skal jobbe og hva de skal jobbe med og slik, så søker vi at dem får samme type opplæring».*

Lean-koordinator sier at de ønsker å jobbe etter prinsippene og legger til at: *«Men det er jo da i disse her oppstart som vi har med 5S og lean, og samtidig når jeg er ute så prater jeg jo om det, hva som er viktig, hvorfor vi gjør de forskjellige tingene, hva er det er av fokus rundt dette».* **Informant 3** mener at Fretex jobber etter prinsippene og beskriver at: *«(...)det at vi bruker de her ukemøtene, kall det gjerne onsdagsmøtene, at vi går igjennom tiltakslistene og hva vi skal gjøre rett og slett. Hva er det som står på listene, hva er det som ikke er gjort og hva kan gjøres bedre? Det blir i hovedsakelig at vi går igjennom på møtene også blir det noen personer som blir satt på jobben og så blir ting utført».*

5.2.1 Prinsipp 1

For å kartlegge om det bare er de egenskapene ved produktet som kundene etterspør og har betalingsvillighet for som skal komme frem i lyset i Fretex, ble noen informanter spurt om

utstillingen av varer i butikk er basert på kundens etterspørsel. **Leder A** på regionalt nivå svarer at: «*Det er vel både og, men det er nok i stor grad hva som blir etterspurt. Vi gjør en vurdering og setter ikke ut hva som helst i butikken. Vi bruker ikke tid og krefter på ting som vi har erfart ikke selger*». **Mellomleder** beskriver derimot at de utstiller det meste de får inn siden folk er forskjellige, og da trenger de å ha et bredt spekter av varer.

Informant 3 mener også det meste de får inn utstilles, og fremhever at: «*(...) det hender det at kunder er og spør etter en bestemt vase eller et tefat (...). Men i utgangspunktet så får kundene være fornøyd med det som utstilles i butikken*». **Informant 1** svarer at: «*Vi vet jo hva som selges. Det er jo noe vi ser hele tiden, ting kommer i retur, ut av butikken igjen, da vet vi at den kategorien der ikke er noe særlig*».

På spørsmål om Fretex har en strategi for hvordan varer plasseres i butikken mener **leder B** på lokalt nivå at det har de, og forklarer at: «*(...)det går jo på anerkjente måter å jobbe på, på vanlig butikkdrift. Altså hva som er salgsfremmende tiltak. Hvordan type musikk bruker man i butikken, hvilken type musikk bruker man ikke. Hvor det skal utstilles og slikt*». **Mellomleder** og **informant 2** forklarer at de sorterer varer ut i fra type produkt og farge.

5.2.2 Prinsipp 2

Prinsipp to vektlegger å forstå og optimalisere verdistrømmen gjennom å beholde verdiskapende aktiviteter, hvor ikke-verdiskapende aktiviteter bør elimineres. Fem av informantene ble spurt om hva som er verdiskapende- og ikke-verdiskapende aktiviteter i Fretex. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: «*Verdiskapende prosesser er jo de prosessene hvor vi enten produserer varer til butikk, eller vi samler inn tøy som skal transporterer, eller at vi får jobbsøker til å komme seg på jobb, eller komme seg videre ved å jobbe direkte med det kunden ber om. Rapportskrivning til Nav vil være verdiskapende. Det som ikke er verdiskapende vil være møtene og rapporteringene vi har. Det vi gjør i forhold til det her er at vi har kjørt verdistrømsanalysen på en del av de prosessene slik at vi korter ned den tiden*».

Leder B på lokalt nivå mener at alt de gjør er verdiskapende og er usikker på hva som ikke er verdiskapende aktiviteter. Etter litt betenkningstid beskriver informantene videre at: «*Ja, altså da må det jo bli det at vi fortsatt leter etter ting selv om vi har mye på stell og det er blitt mye mindre tid som er gått bort på leting, så har vi fortsatt litt igjen. Jeg vil si at det er verdiskapende alt vi gjør, både med tanke på de varene vi sørger får en sirkulasjon og et gjenbruk, men også på en måte det her med gjenbruk av mennesker. Mennesker som ikke har*

funnet seg til rette i arbeidslivet, eller som har ramlet ut av arbeidslivet og ikke kommer inn i arbeidslivet. At de får en sjanse vil jeg si er den største verdiskapninga vi har».

Lean-koordinator forklarer at: *«Verdiskapende er jo å håndtere de varene som vi får inn, få dem videre på en enkel og fornuftig måte uten å skade dem, og få dem ut i butikk til salgs så fort så mulig. Det er verdiskapende. Det som ikke er verdiskapende er transporten mellom lokasjonene for eksempel. Transporten skaper ikke nå verdier, men for å få varene ut så må det jo transporteres. Så vi prøver å ha fokus på å få bort det som ikke er verdiskapende».*

Mellomleder mener at verdiskapende aktiviteter er å få varer ut i butikk for salg, og at lagring av varer er ikke-verdiskapende. **Informant 3** mener at gjenbruk av varer er verdiskapende og at de ikke har noen ikke-verdiskapende aktiviteter i Fretex.

5.2.3 Prinsipp 3

Dette lean-prinsippet går ut på å skape jevn flyt i verdistrømmen. På spørsmål om Fretex har klart å oppnå jevn flyt i aktivitetene/oppgavene som gjøre i Fretex, svarer **leder A** på regionalt nivå at: *«På enkelte områder har vi det, på andre områder har vi det ikke. Det er jo det som går på kontinuerlig forbedring som ligger i mye, det er et kjent prinsipp i produksjonen. Der jobber dem etter det å få bedre flyt».* **Leder B** på lokalt nivå mener at de har en jevn flyt hvor de hele tiden søker etter forbedring. **Mellomleder** har også den oppfattelsen av at det er jevn flyt, og beskriver flyten slik: *«Det som gjøres er at de som tar i mot leveringen kommer inn og så blir det plassert på den enkeltes arbeidsstasjon der produktet hører hjemme. Den jobbsøker som jobber der går over produktet, rengjør, ser over, gjør det presentabel for butikk, priser det, og setter det ut i butikken på bestemt plass».*

Lean-koordinator påpeker at det med jevn flyt er veldig individuelt for hver lokasjon, og forklarer videre at: *«Der vi på en måte har lyktes med å innføre lean 5S så er det flyt i produksjonen, det er en jevn strøm på dette her. Men så er det noen steder der vi ikke har lyktes. Der ser vi veldig fort at det hopper seg opp. Hovedgrunnen til at vi ikke lykkes, min mening i hvert fall, er ofte en leder som ikke har helt skjønt hva det dreier seg om og synes det er noe ekstra vi skal jobbe med, og ikke en måte å jobbe på».* **Informant 3** mener at Fretex skaper jevn flyt gjennom morgenmøtene, og beskriver at: *«(...)det kan være hovedårsaken til jevn flyt fordi det er stadig påminning om det ene og det andre selv om det henger oppslag rundt omkring at de skal gjøre slik og slik».*

Da jevn flyt kan oppnås gjennom standardiserte og/eller rutinemessige prosesser (Gjønnes og Tangenes, 2012), ble det stilt spørsmål om Fretex har standardiserte og/eller rutinemessige

prosesser for å oppnå jevn flyt. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: «*Produksjonen har vi det gjennom, der er det standardisert, vil ikke si de er rutinemessig, men vil si de er standardisert. Det er en god del av de prosessene som ligger i produksjonen. Innenfor jobb og oppfølging har vi det også. Der har vi utarbeidet våres metoder på hvordan vi skal jobbe med de ulike atfføringstiltakene. Det er beskrevet hvordan du møter en jobbsøker*». **Lean-koordinator** kommer med eksempler på en standardisert prosess: «*Vet ikke om transport er riktig, men ofte prøver vi for eksempel å optimalisere de rutene de kjører etter så de ikke kjører om hverandre (...). Samme med varer, altså at det går i riktig rekkefølge og ikke frem og tilbake*».

Mellomleder mener at revisjon av 5S er med på å skape standardiserte og/eller rutinemessige prosesser for å oppnå jevn flyt, og forklarer videre at: «*Revisjon av 5S skal være med på å holde flyten og gjøre oss oppmerksom på og ta av skyggelappene. Det hjelper oss, og så hjelper det også at vi har det møtet hver onsdag. Da kan det være de nære ting vi tar opp og det kan også være ting vi ikke har tatt opp på lenge*». **Informant 3** mener at Fretex har standardiserte og rutinemessige prosesser for å oppnå jevn flyt, og forklarer at: «*Vi bruker rett og slett lean 5S sin oppskrift på det. Du har den her revisjonen som utføres ca. en gang i måneden. Der er ganske mange spørsmål med karaktersetting (...). Så kanskje ut i fra bruken av revisjon så er det en slik påminner at vi skal prøve å holde den standarden og rutinen vi har satt oss for å få jevn flyt*».

5.2.4 Prinsipp 4

Dette prinsippet vektlegger at man møter kundenes forventninger gjennom en fullkommen produksjon som er synkronisert med etterspørselen. Det vil si at det bare produseres og leveres de varene som trengs, når det treng, og i det volum som trengs (Gjønnes og Tangenes, 2012).

På spørsmål om Fretex, etter innføringen av lean, klarer å begrense lager av produkter som tar opp plass, mener **Leder B** på lokalt nivå at de klarer å begrense lager av produkter og begrunner det med at: «*Det går på det at når varene kommer inn så skal det gjøres en kjapp vurdering om det kan selges, om det skal eksporteres eller om det skal kastes. Det vi lagrer er sesongvarer. Det er jul, det er påske, det er 17. mai, og det er litt ski, den type ting. Ellers skal vi ikke ha et stort lager av varer fordi vi ikke har plass til det*». **Mellomleder** mener også at de klarer å begrense lagret da det bare er lager av sesongvarer, og det som ikke selges eksporteres til Polen. Dette bekreftes også av **informant 1** og **informant 2** da de heller ikke

synes at det samler seg opp lager av varer, og begrunner det med at det bare er sesongvarer som lagres.

5.2.5 Prinsipp 5

Under mål for 2015 i Fretex Nord-Norge sin virksomhetsplan for 2015 fremkommer det at Fretex fokuserer på kontinuerlig forbedring hvor det står at: «*Kontinuerlig forbedring og fokus på flyt skal prioriteres i alle sektorene*» (Fretex Nord-Norge AS, 2015:10).

For å fastlegge om Fretex jobber for å oppnå kontinuerlig forbedring ble det stilt spørsmål om dette, og hvilke områder det jobbes for å oppnå kontinuerlig forbedring. **Leder A** på regionalt nivå fremstiller at: «*Ja. Innenfor produksjon gjennom 5S har vi hver uke 5S-møter hvor vi går igjennom produksjonen og hvor det ses på forbedringsmuligheter. Vi har tavler hvor forbedringsforslag skrives opp. Innenfor jobb og oppfølging er vi sertifisert innenfor noe som heter eQuass hvor kontinuerlig forbedring er tanken bak det. Det er et kvalitetssystem som er rettet mot sosiale bedrifter, eller bedrifter som jobber med mennesker. Der er også fokuset på kontinuerlig forbedring, så våres rutiner og prosesser skal evalueres jevnlig og dermed har vi en god del utviklingsprosjekt som går for å følge opp til de kravene vi har blant annet i eQuass*».

Leder B på lokalt nivå forklarer at: «*Ja, da er tiltakslistene det beste eksempelet på det. Det er veldig stor åpenhet for at vi kan gjøre ting på andre måter. Ukentlig har vi ting som forandres på, og det kan være en av oss ansatte som kommer med forslag til forbedringer, og det kan være jobbsøkerne. Det er mange mennesker her så det er mange ideer, og i veldig stor grad så får de gjennomslag for det. De tiltakslistene er veldig gode for oss*». Videre beskriver informanten at de jobber for å oppnå kontinuerlig forbedring på alle områder i Fretex. **Lean-koordinator** mener at de jobber med kontinuerlig forbedring på de stedene der de har skjønt det, og legger til at: «*Det jo dette med blant annet tavlemøter, komme med forslag, tiltakslistene, hvor vi går gjennom dem. Sier veldig ofte at ingen forslag er dumme, alle forslag blir tatt seriøst opp og vurdert. Kanskje prøver nye ting og hvis vi ser at dette funker, så fortsetter vi. Funker det ikke så går vi tilbake til det gamle eller kommer med nye ting som gjør at det blir enda bedre*».

Mellomleder forklarer at det jobbes med å oppnå kontinuerlig forbedring i både produksjon og i butikk, og videre kommer informanten med et eksempel: «*(...)hvis jeg tar butikken da, så har vi gjort en endring i butikken for å gi mer lys og gjør det mer lystig. Og etter det så har*

tallene også gått opp i butikk i form av salg av bøker. Så det har jo gitt positivt utslag».

Informant 3 mener at de jobber med kontinuerlig forbedring ved å følge lean 5S.

5.2.6 Oppsummering

Funnene viser at det er mangel på kunnskap om lean-prinsippene da det bare er to av informantene som er kjent med alle prinsippene. Selv om noen av informantene ikke kan gjengi de fem lean-prinsippene helt ordrett, viser likevel intervjuene at informantene indirekte er inne på noen av prinsippene. Det kommer også frem at Fretex indirekte jobber etter lean-prinsippene på noen områder i organisasjonen, hvor kontinuerlig forbedring er i fokus.

Da Fretex blant annet er en bruktbuikk er det er vanskelig å basere varene i butikken etter kundens etterspørsel, men likevel viser funnene at det blir gjort en vurdering av varene ut i fra hva som etter erfaring selges, før de blir plassert i butikk. Det kommer også frem at Fretex ikke har et lager av varer stående bortsett fra sesongvarer. Funnene viser at det er en variasjon i hva informantene mener er verdiskapende og ikke-verdiskapende prosesser i Fretex. Dette er ikke så rart i og med at informantene jobber på forskjellige områder i bedriften. På regionalt nivå kommer det frem at det benyttes verdistrømsanalyser for å identifisere verdiskapende og ikke-verdiskapende prosesser.

Informantene har også forskjellige meninger om hva som vektlegges når det gjelder å skape jevn flyt i aktivitetene i Fretex, men det er enighet i at jobbes for å skape jevn flyt på forskjellige områder. Det kan virke som at synet på jevn flyt er veldig individuelt ut i fra hvor man holder til i organisasjonen. Av intervjuene kommer det også frem at det er standardiserte og rutinemessige prosesser på flere områder i organisasjonen. Funnene viser at det jobbes for å oppnå kontinuerlig forbedring gjennom lean 5S ved blant annet bruk av tiltakslistor og tavlemøter.

5.3 Sløsing i Fretex

Et av hovedmålene med lean er å eliminere all ressurs- og tidsbruk som blir sett på som sløsing (Shah og Ward, 2007). Informantene ble spurt om hva de ser på som sløsing i Fretex, og hvordan de jobber for å unngå sløsing. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: *«Det er i stor grad tid som brukes, ja arbeidstid. Vi har lite råvarer vi legger inn i produksjonen, våres råvarer er menneskelige ressurser (...). Vår feilproduksjon blir gjerne det at vi må bruke tiden våres til å gjøre ting to ganger. Det er arbeidstid det sløses med».* På spørsmål om hvordan det jobbes for å unngå sløsing forklarer **Leder A** at: *«Da er jo verdistrømsanalysen et viktig verktøy for og indentifisere de ulike områdene vi har sløsing på i de prosessene, spesielt i de*

prosessene som ikke er veldig tydelige. Det er veldig tydelig når du har en produksjon eller når du kjører en bil og de tingene der, så er det veldig enkelt å se hvor det er sløsing. Men i andre prosesser som går på strategiplaner og handlingsplaner for jobbsøkere og slikt, så er det mye vanskelig å se det, og da er den verdistrømsanalysen veldig fin til å kunne indentifisere sløsing».

Leder B på lokalt nivå forklarer at: *«Sløsing kan jo være flere ting, men sløsing kan løses ved å prøve å ha ting på sin plass så du slipper å bruke tid på å lete. Det å ha utstyr tilgjengelig på den enkelte arbeidsstasjon. Så hvis du er på en arbeidsstasjon så slipper du å gå på en annen arbeidsstasjon for å finne utstyr. Det at det er oppmerket slik at du lett finner ut hvor ting er. Og det kan være det her med at flere ser på en vare i forhold til om den er salgbar eller ikke salgbart. Selv om det er en stygg kommode så kan den kanskje selges, for hvis vi velger og for eksempel å kjøre den kommoden på HRS fordi den er stygg så må vi betale. For det første så taper vi en eventuell inntekt og så må vi betale for å kaste den».*

Lean-koordinator sier at: *«(...) å bruke tid på dette med å lete etter ting. Så vet jeg administrasjonen har sett på dette her med budsjettprosessen, hvor mye tid vi bruker på det og om det nyttig å bruke så mye tid på det. Der har de kjørt en veldig konkret verdistrømsanalyse for å se hva vi kan gjøre bedre for å få ned tiden som både administrasjonen bruker på budsjettprosessene, og hver enkel lokasjon bruker, så de ikke bruker så mye tid på de produktive oppgavene de skal gjøre».*

Mellomleder mener det å kaste varer og ikke gjenbruke blir sett på som sløsing. Videre påpeker informanten at en måte å unngå sløsing på er blant annet å ta vare på verktøyene de har, og gjøre en vurdering før man kjøper nytt. **Informant 3** beskriver at: *«Det er jo Fretex prinsippene, at det som kan gjenvinnes, det bør gjenvinnes. Det brukes på nytt igjen det som kan brukes på nytt igjen. Så det er litt Fretexord på en måte som vi er blitt fortalt i fra sentrale hold via møter osv.».* **Leder A** på regionalt nivå mener at de ikke klarer å eliminere all ressurs- og tidsbruk som blir sett på som sløsing da det alltid vil være mulighet for forbedringer. Alle informantene er enige om at all ressurs- og tidsbruk som blir sett på som sløsing er vanskelig å eliminere.

5.3.1 Oppsummering

Funnene viser at bruk av unødvendig tid i flere sammenhenger, og ikke å benytte seg av gjenbruk blir sett på som sløsing i Fretex. Videre kommer det frem gjennom intervjuene at verdistrømsanalyse er et nyttig verktøy for å indentifisere og unngå sløsing. Ifølge

informantene er det vanskelig å eliminere all ressurs- og tidsbruk som blir sett på som sløsing i Fretex.

5.4 Lean-verktøy i Fretex

Det eksisterer en rekke lean-verktøy som Fretex kan benytte seg av. Spørsmål som omhandler lean-verktøy i Fretex skal indentifisere hvilke lean-verktøy Fretex fokuserer på. Informantene ble spurt hvilke lean-verktøy Fretex bruker og hvorfor. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: «Vi bruker lean 5S i produksjonen fordi vi ser at det er et godt produksjonsstyringsverktøy i forhold til den produksjonen vi har (...). Verdistrømsanalysen har vi valgt for å se på den effektiviseringen som er mulig i forhold til de ulike verdistrømmene vi har i organisasjonen, og vi ser at den er fornuftig å bruke i alle deler i vår organisasjon. Spesielt i forhold til administrativt jobbing så er verdistrømanalysen fin for vi ser at vi har en del områder hvor vi bruker veldig mye tid som kan spares inn og jobbes litt med».

Leder B på lokalt nivå forteller at de bruker lean 5S, og mener at 5S er mest hensiktsmessig å ta i bruk i denne type organisasjon. **Lean-koordinator** forklarer at: «Vi bruker jo da 5S og sløseriene, der er det vi bruker aktivt i dag, og så begynner vi å se på verdistrømanalysene. 5S bruker vi for å skape orden og oversikt. Som jeg nevnte i sta så har vi stor utskiftning av de som er hos oss, som gjør at dersom vi har et system som er lett å leve etter, så er det mye enklere å begynne å jobbe et sted. Vi vet hvor hver enkelt ting er og hvor man finner alt». Videre forklarer informanten at: «(...) Vi kan aldri planlegge noen ting. Det er ikke som det er i en produksjonsbedrift som produserer noe, som kan planlegge. Her står det plutselig en billast med alt fra møbler til glass osv. Da er det viktig å ha et system som sier at ting blir satt på et sted. Erfaringen viser at man flytter på samme ting fem-seks ganger før det kommer ut i butikk for salg, i stedet for at det blir stående på et sted og blir hentet derfra, for prising og ut i butikk». **Informant 3** sier at de bruker 5S fordi det ble bestemt av sentrale hold.

På spørsmål om hvordan verktøyene brukes i Fretex og hva som vektlegges svarer **leder A** på regionalt nivå at: «5S brukes i produksjonsstyringen, der vektlegger vi den ryddigheten som ligger i 5S, det som går på systematisering og standardisering, i tillegg så har vi det som går på forbedring som er viktig. Det er viktig at det systemet følges i forhold til de rutinene og standarden vi har satt(...). Med verdistrømsanalysen jobber vi gradvis, vi tar ulike verdistrømmer og tar en analyse på det. Spesielt på dem vi ser er utfordrende for oss i dag, vi starter med dem og så jobber vi videre med det».

Lean-koordinator beskriver at de bruker mest tid på 5S, men de ser også på sløseriene og verdistrømsanalysen som viktig for å kunne korte ned prosessene. Informanten forklarer videre at: «Ja, men så har vi også tavlemøter hvert fall en gang i uken. Da går man igjennom forbedringsforslag som er kommet. Det er jo også et verktøy på en måte». **Mellomleder** beskriver bruken av 5S slik: «Hvis det er en type endring som skal gjøres, så er det å finne ut hvor det ligger under, hvilke av de 5S det ligger under. Så er det å finne ut hvem som skal gjøre oppgaven, hvem som kan og hvem som ikke kan. Så iverksetter vi ut fra avgjørelsen i fellesskap, og det er på 5S-møtene».

Informant 3 er inne på visualisering via tavlen som er tilknyttet 5S, og forklarer at: «Den visualiser egentlig de 5S-ene og hvordan vi bruker de, det er en slags form for påminnelse hver onsdag». **Informant 2** assosierer verktøyet 5S med tiltakslistene hvor de skriver den forslag til forbedringer.

Videre ble informantene spurt om hvordan Fretex har tilpasset seg verktøyene, og om de synes det har vært vanskelig å tilpasse seg verktøyene. **Leder A** på regionalt nivå svarer at: «5S er jo veldig klart i forhold til hva vi må gjøre; vi har gule markeringer på gulv og på bord osv. Der har vi fysiske tilpasninger. Ellers så lager vi endringer i våres rutiner i forhold til hvordan vi jobber, våre prosesser blir endret slik at vi tilpasser oss verktøyene». Videre forklarer informanten hvordan det har vært å tilpasse seg verktøyene: *Det er så ulike deler vi jobber med, de tre sektorene vi har er såpass ulike at det er vanskelig å få dette til å bli lett oversiktlig. Også i forhold til organiseringen av selskapet med at vi har et konsern med et morselskap og et datterselskap, og det da går nedover i avdelingene, det gjør at vi har utfordringer i forhold til å få systemene til å fungere optimalt».*

Leder B på lokalt nivå mener de har tilpasset seg verktøyet 5S ved å holde seg på et forståelig språk slik at alle skal forstå hva dette går ut på. Informanten fremhever at de har vektlagt dette da de har mange ansatte med ulike bakgrunner. For øvrig synes ikke informanten at det har vært vanskelig å tilpasse seg verktøyet, men mener at det har vært vanskelig å måtte følge det opp og påpeker at: «Man må passe på for det går ikke av seg selv. Jeg tror at det skal være veldig godt innarbeid og en stabil arbeidsstokk for at det skal gå av seg selv. I vår bedrift så har vi stor sirkulasjon i arbeidsstokken for personene jobber her i maksimum 2 ganger 12 måneder. De fleste er her 7-8 måneder. Man lærer ganske mye på et halvt år, men det er hele tiden noe nytt å lære på en arbeidsplass».

Lean-koordinator synes ikke det har vært så stort behov for å tilpasse seg verktøyene, og legger til at: «Den konsulenten som vi har samarbeidet med har vært veldig klar på at vi ikke bør tilpasse oss verktøyene så veldig, for da mister man kanskje noe av essensen i det hele hvis man begynner å gjøre det om til sitt eget». **Mellomleder** beskriver at de har gjort en tilpasning ved å gjøre verktøyene synlige, og forklarer videre at: «Jeg har en oppfatning av at de andre som også jobber her er veldig innforstått med de verktøyene vi har, og hvordan vi skal bruke dem. Det er blitt en slags standard for oss». **Informant 1** og **informant 2** synes at det var vanskelig å tilpasse seg verktøyene i begynnelsen fordi man trenger tid for å komme seg inn i det.

Siden Fretex fokuserer mest på lean-verktøyet 5S ble det stilt en rekke spørsmål til informantene om dette verktøyet. Lean 5S har kommet en del frem tidligere ut i fra spørsmål om lean-filosofi, lean-filosofiens fem prinsipper og spørsmålene om lean-verktøy. På spørsmål om hva verktøyet 5S går ut på og hvorfor Fretex bruker dette verktøyet, svarer **leder A** på regionalt nivå at: «5S går jo ut på å effektivisere produksjonen slik at du produserer mest mulig riktig med minst mulig feil, det er vel det at du får det produktet billigst mulig. For oss som har så ulik produksjon, vi produserer ikke bare en ting, vi tar inn veldig mye forskjellig. Det kan veldig lett bli kaos hvis vi ikke har rutiner på hvordan ting skal gjøres. Det kan fort bli overfylt og kaotisk, derfor trengte vi et verktøy og vi så at 5S fungerte godt». **Leder B** på lokalt nivå mener at Fretex benytter seg av dette verktøyet fordi det passer denne type bedrift, og forklarer at: «For det går jo på det med at det passer på en måte i vår type bedrift. Vi er en liten lokasjon, det er et veldig avgrenset området vi jobber med. Vi trenger ikke å gå lengre opp i lean-systemet for å få det til å fungere».

Lean-koordinator mener at 5S går ut på å systematisere arbeidet og at det skal være vanskelig å gjøre feil, og fremhever at: «Vi bruker det for at vi ser at vi har brukt mye tid på å lete etter ting. Det å ha 5S-opplegg, spesielt ett-punkt-leksjonene, gjør det mye enklere for nesten hvem som helst å gå inn å kunne gjøre en oppgave, for de vet hvor de finner verktøyene». **Informant 3** mener 5S går ut på å gjøre hverdagen enklere. Dette er også meningen til **mellomleder** som påpeker at: «(...) man sparer seg for mye opplæring for ting skal være selvforklarende. Vi er en bedrift der det er mye bytting av jobbsøkere, vi faste ansatte er konstant, men jobbsøkerne byttes ut kontinuerlig. Vi har nesten bestandig en ny en i opplæring».

På spørsmål om Fretex bruker alle metodene i 5S, og hvilken metode de legger mest vekt på, beskriver **leder B** på lokalt nivå at: *«(...) I mer eller mindre grad så bruker vi alle (...). Jeg tenker at for oss så blir systematisering viktigst fordi vi har en veldig spesiell logistikk».*

Mellomleder mener at de bruker alle metodene i 5S, men at de legger mest vekt på sortering siden de får inn så mye forskjellige varer. Videre ble informantene spurt om hva som er blitt bedre etter innføringen av 5S, hvor **leder A** på regionalt nivå svarer at: *«Produksjonslokalene er blitt mer ryddig. Det er blitt et renere miljø ved at det er enklere å gjøre det rent i lokalene. Vi har en mer effektiv produksjon slik at vi får produsert flere varer, og kostnaden går ned på de varene vi produserer i og med at vi øker produksjonen».*

Leder B på lokalt nivå mener at varestrømmen går mye kjappere, og forklarer at: *«Det er ikke slik at vi har lagret varer, vi bruker verken plass eller ressurser til å oppbevare ting som ikke skal være her. Det skal kjapt vurderes, det er hvert fall det som er intuisjonen vår».*

Informant 3 beskriver at Fretex er blitt mye mer oversiktlig og at det påvirker de ansatte positivt, og fremhever at: *«Det er moro å se på de som jobber her, altså jobbsøkerne som finner frem».* **Informant 1** beskriver at: *«Det er at ting er blitt mer effektivt og flyter bedre. Det er blitt mer organisert. Alle har sine ting å forholde seg til slik at det blir utført på en ordentlig måte».*

På spørsmål om lean 5S er ferdig innført sier **leder B** på lokalt nivå at: *«Nei, man er ikke ferdig».* Informanten blir videre spurt om hva som gjenstår, og svarer at: *«Det går i hovedsak på det her med ett-punkts-leksjoner med bedre oppmerking. Det tenker jeg er det viktigste. Vi vil aldri komme til det stadiet at det er helt gjennomsyret i arbeidsstokken fordi at vi har en arbeidstokk som hele tiden skiftes, det er hele tiden nye ting».* **Mellomleder** mener også at det mangler en del oppmerking, ett-punkts-leksjoner, på gulv i forhold til hvor ting skal stå.

Siden Fretex har valgt å fokusere på lean-verktøyet 5S, er det interessant å vite om de har planer om å ta i bruk andre verktøy innenfor lean. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: *«Ikke per i dag, men vi er jo på stadig søking etter nye måter å jobbe på i forhold til dette».*

Leder B på lokalt nivå forklarer at de har tenkt å forbedre seg på det de holder på med, blant annet å få ett-punkts-leksjonen på plass. **Lean-koordinator** er inne på verktøy de vurderer å ta i bruk: *Verdistrømanalysen er noe vi vurderer, og så har vi så vidt sett litt på A3. A3 er veldig nytt så det har vi så vidt vært innom. Noen av oss var og hadde omvisning hos KLP som hadde årets Lean-prosjekt på lean-forummøte i fjor, og de brukte veldig mye A3 på kundesenteret sitt og det har vi da vurdert om vi skal begynne å tilpasse hos oss».*

5.4.1 Oppsummering

Funnene viser at Fretex bruker verktøyet 5S i produksjonen, og at det er mest fokus på 5S da informantene mener at den er mest hensiktsmessig i forhold til deres produksjon.

Informantene mener også at 5S gjør det enklere å starte som ny i Fretex da mye skal være selvforklarende. Funnene viser at verdistrømsanalyser benyttes på regionalt nivå, spesielt i den administrative sektoren. Det kommer frem av intervjuene at verdistrømsanalysen er nyttig for å korte ned ulike prosesser i organisasjonen.

Videre indikerer funnene at de ansatte *på gulvet* assosierer 5S med tiltakslistene, mens lederne og lean-koordinator ser på 5S som et verktøy for effektivisering og systematisering av produksjonen, hvor det skal være vanskelig å gjøre feil. Videre kommer det frem av intervjuene at systematisere og sortere vektlegges i 5S da de er mest hensiktsmessig i forhold til deres produksjon. Funnene viser også at lean 5S ikke er ferdig innført på lokalt nivå, hvor ett-punkts-leksjonene må komme mer på plass.

5.5 Oversettelse fra filosofi til praksis

For å komme nærmere svaret på hvordan lean-filosofien oversettes til praksis, ble informantene stilt spørsmål knyttet til dette temaet for å få en indikator på hvordan Fretex har overført filosofien til organisasjonen. Informantene fikk spørsmål om hvem det var som bestemte at organisasjonen skulle implementere lean, hvor **lean-koordinator** svarer at: «*Det var moderselskapet, og spesielt dagligleder som er veldig for det og som har jobbet med det, og produksjonssjef som også hadde den tanken rundt det. Jeg tror det var derfor*». **Leder B** på lokalt nivå forklarer at: «*Hos oss var det jeg som avdelingsleder som bestemte det her lokalt*».

På spørsmål om hvorfor organisasjonen har valgt å fokusere på organisasjonsoppskriften lean svarer **leder A** på regionalt nivå at: «*Fordi at vi ser at det er systemer som gir resultater*». **Leder B** på lokalt nivå mener at organisasjonen har valgt å fokusere på lean fordi den egner seg for denne type organisasjon. Informanten påpeker videre at en god grunn er at lean er tilpasningsdyktig for forskjellige typer bedrifter. **Informant 3** beskriver at: «*(...)Lean og kanskje spesielt 5S-verktøyet kan vi nyttiggjøre oss av. Det kan være med på faktisk å gjøre arbeidshverdagen enklere for oss*».

Videre fikk informantene spørsmål om hvorfor de tror lean er blitt en så populær organisasjonsoppskrift, hvor **leder A** på regionalt nivå svarer: «*På grunn av at det er enkelt å tilpasse lean til egen organisasjon og at man tar det gradvis. Det er ikke noe stort*

revolusjonerende som blir gjennomført som gjør store endringer i organisasjon, men man tar det gradvis i det tempoet organisasjonen er klar for». **Leder B** på lokalt nivå mener at lean er blitt så populær fordi lean viser hvor lett man kan effektivisere organisasjonen. **Lean-koordinator** beskriver at: «Fordi man ser at det er en nyttig måte å jobbe etter. Det er jo egentlig vanskelig å si hvorfor det er blitt det, men det er i hvert fall veldig i vinden». **Mellomleder** mener at lean er en populær oppskrift fordi deler av lean er gjennomførbart i alle organisasjoner. **Informant 1** har en formening om at: «Det må være for at det er så effektivt. Det er jo det som er hele hovedsaken med det».

På spørsmål om lean benyttes i hele organisasjon eller bare deler av den, mener **leder A** på regionalt nivå og **informant 3** at den benyttes i hele organisasjonen, mens **leder B** på lokalt nivå og **lean-koordinator** mener at lean benyttes i deler av organisasjonen. **Leder B** fremhever at lean benyttes i store deler av organisasjonen, men mener at den ikke er innført i den administrative sektoren. **Lean-koordinator** påpeker at planen er at lean skal ut i alle delene av organisasjonen etter hvert.

Ettersom det å oppnå resultater er en viktig del ved å innføre en ny organisasjonsoppskrift, ble informantene spurt om Fretex har oppnådd bedre resultater etter innføringen av lean. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: «Økonomiske resultater, nei, men det tror jeg ikke er som følge av lean, det er heller rammebetingelsene våre som har endret seg ganske kraftig. Men vi har jo resultater i forhold til innsamlet mengde til hvor mye vi omsetter i butikkene, og resultater innenfor jobb og oppfølging. Så vi har positive resultater også, men ser vi i regnskapet så har vi ikke hatt det, men det tror jeg ikke er på grunn av lean». **Leder B** på lokalt nivå beskriver at: «Lokalt for oss så tror jeg det har gjort at vi for eksempel har bedre inntjeningssevne. Vi har økt produksjonen og økt salgstallene». **Mellomleder** mener at de har oppnådd bedre resultater gjennom bedre flyt slik at varene kommer raskere ut i butikken, som igjen akkumulerer mere salg.

Videre ble informantene spurt om de synes det var vanskelig å innføre lean i deres faste rutiner og prosedyrer. **Leder A** på regionalt nivå beskriver at: «Noe har gått veldig greit og noe er litt vanskeligere. Det har noe med arbeidskapasitet og det og faktisk å ta seg tid til de prosessene som må gjøres. Klare å ta prioriteringer. Men hovedsakelig så har det gått veldig greit og det er vel også for at vi har gjort det veldig gradvis». **Leder B** på lokalt nivå mener at det ikke var vanskelig å innføre lean da de fikk en god start, men synes det var vanskelig å opprettholde lean ved å ha fokus på det hele tiden.

Lean-koordinator påpeker at: «*Det er litt tilbake igjen til den forståelsen av lean. Skjønner man lean så er det ikke vanskelig å få det til, men er det slik at man egentlig ikke vil, at man ikke skjønner hvorfor, så er det veldig vanskelig å få det til*». **Informant 3** beskriver at: «*Nei, det var ikke så vanskelig, men det var det vi tenkte da en mann fra Oslo skulle komme og holde kurs. Vi hadde jo noen rutiner å rette oss etter, altså det var noen oppskrifter på de 5S-ene, så da var det egentlig bare å følge de. Å imponere godt og snakke litt rundt det her*». **Informant 1** synes heller ikke det var vanskelig siden de fikk mye informasjon, og påpeker at hvis man lurer på noe så er det bare å spørre.

Side formålet med denne studien er å finne ut av hvordan lean-filosofien oversettes til praksis, ble fem av informantene spurt om hvordan de mener lean-filosofien oversettes til praksis.

Leder A på regionalt nivå beskriver at: «*Vi har vel gjort det ved at vi tar i bruk verktøyene i den daglige jobbingen våres, og at vi gjør det på alle områdene i selskapet, altså hos både ledere, selskapsledelsen og i de enkelte avdelingen*». **Leder B** på lokalt svarer at: «*Veldig kort sagt; det med at det er lett å gjøre rett og vanskelig å gjøre feil. Det synes jeg er en veldig god beskrivelse av hvordan det fungerer i praksis*».

Lean-koordinator mener at det er viktig å ha fokus på kontinuerlig forbedring, og refererer videre til en fagbokforfatter innenfor lean: «*Som Bjarne Berg Wig sa hele tiden; ha hårete mål å jobbe etter, ha fokus på det*». **Mellomleder** mener at lean-filosofien oversettes til praktisk gjennom lean 5S, og forklarer at det er fordi Fretex bruker dette verktøyet.

Informant 3 beskriver at: «*Ja, altså det er jo det begrepet som vi har tatt i bruk, og det er stort sett det eneste begrepet; kontinuerlig forbedring. Det går på det her med at vi skal forbedre oss gjennom å jobbe enklere*».

5.5.1 Oppsummering

Funnene viser at beslutningen ved å innføre lean i Fretex ble tatt av sentrale hold. Det kommer også frem at det var avdelingslederen på lokalt nivå som tok avgjørelsen om å innføre lean på lokalt nivå. Informantene ramser opp forskjellige grunner til at organisasjonen har valgt å fokusere på organisasjonsoppskriften lean; det er en organisasjonsoppskrift som gir resultater, det er en oppskrift som egner seg for denne type organisasjon, lean er tilpasningsdyktig til å ta i bruk i forskjellige organisasjoner, og lean bidrar med å gjøre arbeidshverdagen enklere.

Intervjuene viser uenigheter i om lean er innført i hele eller deler av organisasjon, men funnene viser at lean er innført i deler av organisasjonen, og at planen er at lean skal ut i alle

deler av organisasjonen etter hvert. Videre viser funnene at lean har medført til bedre resultater i organisasjonen på flere områder. Av intervjuene kommer det også frem at innføringen av lean i organisasjonens faste rutiner og prosedyrer går enklere dersom man har en forståelse av lean, og en motivasjon til å holde opprettholde fokus på lean. Videre viser funnene at informantene mener at lean-filosofien oversettes til praksis gjennom bruk verktøyene, og gjennom et fokus på kontinuerlig forbedring.

5.6 Oppsummering av hovedfunn

De empiriske funnene fra denne studien viser at det er mye gjentakelse gjennom intervjuene da verktøyet 5S blir beskrevet innenfor alle temaene. Det kan tyde på at en av grunnene til dette er at enkelte av informantene ser på verktøyet 5S som både filosofi og verktøy. Funnene viser at Fretex fokuserer på verktøyet 5S, og at det er grunnen til at 5S står i fokus i intervjuene. Videre viser funnene at informantene har en varierende forståelse av lean ut i fra hvor de befinner seg i organisasjonen. Noen av informantene er ikke kjent med lean som filosofi i det hele tatt. Det fremkommer også at de fleste informantene assosierer lean-filosofien med verktøyene da det er verktøyene de har fått opplæring i, ikke filosofien.

For øvrig kan funnene tyde på at det er lean-filosofien det er en spredt forståelse rundt, mens det er en viss enighet rundt forståelsen av bruken av verktøyene. Den manglende kunnskapen om lean-filosofien gjenspeiles også i kunnskapen om lean-filosofiens fem prinsipper. Funn viser at selv om informantene generelt har liten kunnskap om prinsippene, så jobber Fretex indirekte etter prinsippene på enkelte områder i organisasjonen. Det kommer spesielt frem at Fretex fokuserer på kontinuerlig forbedring gjennom tiltakslistene og tavlemøtene. Videre viser funnene at unødvendig bruk av tid i flere sammenhenger på de ulike nivåene blir sett på som sløsing som organisasjonen ønsker å unngå.

Det fremkommer av intervjuene at Fretex har tatt i bruk lean-verktøyet 5S i produksjonsområdene da 5S blir sett på som mest hensiktsmessig å ta i bruk i produksjonen. Verdistrømsanalysen er blant annet tatt i bruk på regionalt nivå, mest knyttet opp til den administrative sektoren for å identifisere verdiskapende og ikke-verdiskapende prosesser. Selv om informantene viser til en lik forståelse rundt verktøyene, viser funnene at informantene definerer 5S ut i fra hvilket nivå de befinner seg på i organisasjon, og ut i fra hvordan de jobber med 5S i arbeidshverdagen. Ifølge informantene blir alle metodene i lean 5S benyttet, men funn viser at systematisere og sortere vektlegges mest i forhold til den type produksjon Fretex har.

Funnene viser at det var sentrale hold som tok avgjørelsen om å innføre lean i Fretex da de så nytten i det. Informantene viser til flere grunner til at organisasjonen har valgt å fokusere på organisasjonsoppskriften lean. Det fremkommer at lean blant annet har vist seg å gi resultater, og at det er en oppskrift som er tilpasningsdyktig til å ta i bruk i forskjellige organisasjoner; blant annet egner den seg veldig for Fretex hvor arbeidshverdagen effektiviseres. Funn viser at lean ikke enda er innført i hele organisasjonen, men at planen er å få lean ut i alle deler av organisasjonen. Funnene kan tyde på at lean-filosofien oversettes til praksis gjennom bruk av lean-verktøy i Fretex, hvor prinsippet kontinuerlig forbedring vektlegges. Videre viser funnene til at Fretex har adoptert elementer fra lean-filosofien.

6.0 Analyse

I dette kapittelet analyseres de empiriske funnene sett i lys av problemstillingen som lyder: «*Hvordan oversettes lean-filosofien til praksis?*», underproblemstillingene og teoretisk forankring. Her skal jeg komme frem til essensen, de generelle og holdbare slutningene som kan trekkes ut fra teoretisk forankring og den empiriske undersøkelsen. Kapittelets inndeling er basert på studiens hovedfunn.

6.1 Lean på tre nivåer

Ifølge Steinlicht (2010) fører den endrede definisjonen av lean til et varierende bredt syn på lean, og dette bidrar igjen til forvirring og uenigheter rundt begrepet. En av studiens underproblemstillinger lyder følgende: «*Hvordan oppfatter de ulike nivåene i bedriften forståelsen og bruken av lean?*». Funnene viser at informantene har en varierende forståelse av lean, og denne forståelsen er forskjellig ut i fra hvor informanten hører til i organisasjonen.

Det fremkommer av intervjuene at noen av informantene beskriver lean ut i fra filosofien, andre ut i fra et eller flere av prinsippene til lean, mens flertallet assosierer lean med konkrete verktøy. Dette er de tre ulike synene på lean som fremkommer i Arlbjørn og Freytag (2013) forskning; lean sett på som filosofi, lean sett på som prinsipper og lean sett på som konkrete verktøy. Arlbjørn og Freytag (2013) mener i sin forskningsartikkel at det er viktig å fastslå forutsetningene bak, og å beskrive formålet ved bruk av konseptet før man tar det i bruk. Videre i analysen vil det fokuseres på disse tre ulike synene og perspektivene på lean som fremkommer av funnene, og av Arlbjørn og Freytag (2013) forskningsartikkel.

6.1.1 Lean sett på som filosofi

En av studiens underproblemstillinger lyder følgende: «*Hva er viktig innenfor lean-filosofien for bedriften og hvordan gjøres dette i praksis?*». Dette skal blant annet betraktes nærmere i lys av teoretisk forankring i dette underkapittelet.

Lean blir ofte framstilt som noe abstrakt som for eksempel en filosofi eller et prinsipp, men lean blir også framstilt som noe mer konkret som for eksempel en måte å arbeide på eller et verktøy (Modig og Åhlström, 2012). Denne påstanden kommer også fram i funnene som viser at noen av informantene er inne på sløsing, flyt og kontinuerlig forbedring ved beskrivelse av filosofien, mens andre beskriver filosofien som en konkret måte å jobbe på eller som et verktøy.

Det hevdes at mange organisasjoner misoppfatter lean-filosofien og tror at organisasjonen vil bli *lean* dersom et eller flere verktøy implementeres (Modig og Åhlström, 2012). Dette stemmer overens med funnene som viser at organisasjonene vektlegger bruken av konkrete verktøy innenfor lean-filosofien. Funnene viser at lean-filosofien blir assosiert med verktøyene, og at det er verktøyet 5S som vektlegges mest. Dette fremkommer også i Fretex Nord-Norge sin interne virksomhetsplan fra 2015: «*Siden 2007 har vi jobbet med bedre flyt og kontinuerlig forbedring i Fretex gjennom blant annet filosofien og prinsippene i LEAN. Dette har først og fremst blitt gjort gjennom innføring av 5S som er et verktøy innen LEAN*» (Fretex Nord-Norge AS, 2015:5).

Dette tyder på at Fretex bruker filosofien og prinsippene om hverandre da det står at beskrevet i dokumentet at de jobber med bedre flyt og kontinuerlig forbedring gjennom filosofien og prinsippene i lean. Det som står i virksomhetsplanen tyder på at Fretex følger to av de fem lean-prinsippene, og at dette gjennomføres ved innføringen av lean-verktøyet 5S. Altså tyder dette på at løsningen til Fretex er å innføre verktøyet 5S for å fokusere på bedre flyt og kontinuerlig forbedring. Det kan også virke som at Fretex ikke helt vet hva de skal fokusere på i lean-filosofien da det nevnes både filosofi, prinsipper og verktøy i beskrivelsen av lean i Fretex. Funn fra intervjuene viser at de ansatte har fått en kort innføring i filosofien, mens det er verktøyene de har fått opplæring i.

6.1.2 Lean sett på som ledende prinsipper

Det eksisterer fem overordnede lean-prinsipper (Womack og Jones, 1996). Disse blir sett på som delvis grunnleggende kunnskaper om mekanismer og lovmessigheter som er gjeldende i produksjonsprosesser, delvis som idealer og delvis som ledestjerner for hvordan man bør gå frem for å oppnå operasjonell forbedring (Gjønnes og Tangenes, 2012). Funnene viser at det er mangel på kunnskap om de fem lean-prinsippene i Fretex, men likevel kommer det frem av intervjuene at Fretex indirekte jobber etter disse prinsippene på noen områder i organisasjonen hvor det legges mest vekt på kontinuerlig forbedring.

Prinsipp 1

Ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) handler dette prinsippet om at det bare er de egenskapene ved et produkt som kundene etterspør og har betalingsvillighet for som har livets rett, hvor alle andre egenskaper ved produktet bør elimineres. Funnene viser at selv om Fretex blant

annet er en bruktbutikk som får inn veldig mye forskjellige typer varer, så blir det gjort en vurdering av varene ut i fra hva som etter erfaring selges, før de blir plassert i butikk.

Intervjuene viser at mye av det som blir etterspurt utstilles i butikken, og at det ikke brukes tid og krefter på ting som etter erfaring ikke selges. Det fremkommer av intervjuene at det som ikke selges eksporteres videre til Polen. Funnene viser også at varene blir sortert i type kategorier og farger som går på salgsfremmende tiltak. Dette tyder på at Fretex forsøker å møte kundenes etterspørsel og betalingsvillighet gjennom å sortere varene i butikken etter kundenes ønsker.

Prinsipp 2

Dette prinsippet vektlegger det å forstå og optimalisere verdistrømmen ved å eliminere ikke-verdiskapende aktiviteter (Gjønnes og Tangenes, 2012). Funnene viser at det er variasjon i hva informantene mener er verdiskapende og ikke-verdiskapende aktiviteter i Fretex, og denne variasjonen gjenspeiles i hvor informanten hører til i organisasjonen. Det fremkommer av intervjuene at blant annet produksjon av varer til butikk, det å hjelpe jobbsøkere ut i jobb, og gjenbruk av varer gjerne er aktiviteter som informantene ser på som verdiskapende i organisasjonen.

Funn viser at mye av møtene og rapporteringene på administrativt nivå blir sett på som ikke-verdiskapende aktiviteter. Videre kommer det også frem at det å bruke tid på å lete etter ting, transport mellom lokasjonene og lagring av varer blir sett på som ikke-verdiskapende aktiviteter i Fretex. Mine funn viser at Fretex forsøker å optimalisere verdistrømmen gjennom bruk av verdistrømsanalyser for å identifisere ikke-verdiskapende aktiviteter i organisasjonen.

Prinsipp 3

I henhold til Gjønnes og Tangenes (2012) går prinsipp tre ut på å skape jevn flyt i verdistrømmen. Mangel på jevn flyt kan skyldes at det skapes *flaskehalser* mellom ulike ledd i produksjonsprosessen hvor flyten av varer stopper opp (Røvik, 2007). Funnene viser at det å skape jevn flyt er individuelt for hver lokasjon i Fretex ut i fra hvordan de jobber med lean 5S. Det fremkommer at Fretex har klart å skape jevn flyt i de lokasjonene som har lyktes med å innføre 5S. Funnene viser også at på de lokasjonene som ikke har lyktes med å innføre 5S, så oppstår det flaskehalser i produksjonen som fører til at det stopper litt opp.

Jevn flyt kan oppnås gjennom standardiserte og/eller rutinemessige prosesser (Gjønnes og Tangenes, 2012). Intervjuene viser at det er standardiserte og rutinemessige prosesser på flere områder i organisasjonen. Det er blant annet standardiserte prosesser i produksjonen og innenfor jobb & oppfølging. Funnene viser at Fretex bruker 5S sin oppskrift for å oppnå jevn flyt gjennom standardiserte og rutinemessige prosesser. Det fremkommer av funnene at Fretex benytter seg av revisjon av 5S for å holde den standarden de har satt seg for å oppnå jevn flyt, og revisjonen utføres ca. en gang i måneden.

Prinsipp 4

Ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) legger dette prinsippet vekt på å møte kundenes forventninger gjennom en fullkommen produksjon som er synkronisert med etterspørselen. Gjennom å følge dette prinsippet kan organisasjonen unngå sløsing i form av overproduksjon, venting og lagerbeholdning. Funnene viser at siden Fretex blant annet er en bruktbuikk som får inn veldig forskjellige type varer, kan det være vanskelig for Fretex å følge dette prinsippet. Men likevel kommer det frem av funnene at Fretex utstiller varer i butikken som de vet kundene etterspør, og at de etter erfaring ikke utstiller varer som de vet ikke selger.

Av intervjuene fremkommer det at når Fretex mottar varer gjøres det kjappe vurderinger om varene kan selges eller ikke. Blir det tatt en vurdering om at varen ikke kan selges, lagres ikke varen på lageret, men den eksporteres til Polen. Mine data viser at Fretex bare lagrer sesongvarer som de vet er etterspurt innenfor hver sesong. Disse funnene kan tyde på at ved bruk av denne strategien så klarer Fretex å unngå sløsing i form av overproduksjon, venting og lagerbeholdning.

Prinsipp 5

Det siste prinsippet innenfor lean legger vekt på streb etter perfektjon, som vil si at man alltid jobber mot å oppnå kontinuerlig forbedring (Gjønnes og Tangenes, 2012). Dette samsvarer med funnene som viser at Fretex fokuserer på å oppnå kontinuerlig forbedring. Dette fokuset på kontinuerlig forbedring fremkommer også under mål for 2015 i Fretex Nord-Norge sin virksomhetsplan: «*Kontinuerlig forbedring og fokus på flyt skal prioriteres i alle sektorene*» (Fretex Nord-Norge AS, 2015:10).

Videre fremkommer det av funnene at det jobbes for å oppnå kontinuerlig forbedring på alle områdene i Fretex. Mine data viser at det jobbes for å oppnå kontinuerlig forbedring gjennom

blant annet bruk av tiltakslister hvor ansatte kan komme med forslag til forbedringer. Disse forlagene blir så tatt opp på tavlemøtene som er en gang i uken. Funnene viser at det jobbes spesielt mot å oppnå kontinuerlig forbedring i produksjonen da det er i denne sektoren 5S er vektlagt. Funn viser at det er i denne sektoren det eksisterer tiltakslisters og tavlemøter hvor forbedringsforslag vektlegges.

6.1.3 Lean sett på som konkrete verktøy

Dette underkapittelet skal se nærmere på hvilke lean-verktøy som brukes i Fretex, hvordan de brukes og hvorfor Fretex har valgt å fokusere på disse verktøyene. Tidligere i analysen kom det frem at funnene viser at flertallet av informantene forbinder lean med verktøyene. I henhold til Rolfsen (2014) er innføringen av enkelte verktøy gjerne en start for organisasjoner som ønsker å innføre lean. Dette fremkommer også i funnene hvor starten på lean i Fretex er nettopp gjennom innføring av 5S i produksjonen.

Lean-verktøyene er noe mer konkret å forholde seg til hvor de anvendes som en oppskrift på hvordan man går frem gjennom veldefinerte trinn og roller (Rolfsen, 2014). Rolfsen (2014) har en teori om at verktøyene for eksempel kan benyttes for å realisere prinsippet om å skape flyt. Dette stemmer med mine funn i Fretex Nord-Norges virksomhetsplan hvor det står beskrevet at Fretex jobber med å oppnå bedre flyt og kontinuerlig forbedring gjennom filosofien og prinsippene i lean, og dette gjøres gjennom innføring av 5S (Fretex Nord-Norge AS, 2015).

I henhold til Modig og Åhlström (2012) er verktøyet 5S en del av lean. Dette verktøyet handler om å ha riktig ting på riktig sted, og om å skape en velorganisert og velfungerende arbeidsplass (Modig og Åhlström, 2012). Funnene viser at informantene mener at Fretex har tatt i bruk 5S i produksjonen fordi det er et verktøy som passer til deres produksjon da de tar inn mye forskjellig som fort kan skape kaos. Det fremkommer også at Fretex blant annet har tatt i bruk 5S for å skape orden og oversikt.

Gjennom 5S brukes visuelle hjelpemidler for å redegjøre for retningslinjene som er satt for de ulike områdene (Rolfsen, 2014). Det skal være tydelig avmerket områder for ulike aktiviteter og utstyr. Ifølge Rolfsen (2014) er en av bruksområdene til 5S å visualisere tilgjengeligheten og tilstanden til utstyr og verktøy, dette gjøres gjennom *en-punkts-leksjoner* som forklarer med ord og bilder hvordan en prosedyre skal gjennomføres. Det fremkommer av intervjuene at siden Fretex har så stor utskiftning av arbeidskraft så trenger Fretex et system som er enkelt å forstå, noe 5S er ved hjelp av en-punkts-leksjonene og oppmerking på hvor for eksempel et

verktøy skal plasseres. Funn viser at informantene synes 5S er enkelt å skjønne seg på, og at de er fornøyde med at de slipper å bruke tid på å lete etter ting de trenger, noe som de brukte mye tid på før innføringen av 5S. Av intervjuene fremkommer det også at Fretex sparer seg for mye opplæring da 5S er veldig selvforklarende.

Tavler tas gjerne i bruk i arbeidsområdene for blant annet å visualisere lister over pågående aktiviteter, og tavlen kan også brukes til å skrive opp forslag til forbedringer som tas opp på tavlemøter ukentlig (Rolfsen, 2014). Dette samsvarer med funnene som viser at de ansatte kan skrive opp forslag til forbedringer på såkalte tiltakslistene. En gang i uken blir disse forslagene tatt opp på tavlemøtene i Fretex. Funnene viser også at Fretex bruker blant annet denne tavlen til å visualisere hva hver enkelt av de 5S-ene går ut på. Intervjuene viser at mange av de ansatte assosierer lean med tiltakslistene som de bruker i arbeidshverdagen.

I henhold til Chapman (2005) er det viktig å ta i bruk alle trinnene i 5S for å lykkes med 5S. Empirien viser at Fretex bruker alle trinnene, men at systematisere og sortere blir mest vektlagt da de trinnene har hatt mest positiv innvirkning på produksjonen i Fretex. Chapman (2005) mener det er viktig og foreta kontinuerlige revisjoner av 5S for å få en oversikt over hvordan organisasjonen ligger an i forhold til 5S. Funnene viser at Fretex gjennomfører revisjoner av 5S ca. en gang i måneden for å få en indikator på hvordan de ligger an.

Ifølge Womack og Jones (2003) er en verdistrømsanalyse et verktøy som benyttes for å kartlegge hele verdistrømmen hvor formålet er å identifisere verdiskapende og ikke-verdiskapende prosesser. Dette stemmer med mine data som viser at Fretex bruker verdistrømsanalyse for blant annet å effektivisere de ulike verdistrømmene som er i organisasjonen, og for å jobbe ekstra med de verdistrømmene som viser seg å være ekstra utfordrende. Intervjuene viser at verdistrømsanalyser er fornuftig å ta i bruk i hele organisasjonen, hvor den administrative sektoren foreløpig er vektlagt. Det kommer videre frem at i den administrative sektoren er det en del områder hvor det brukes unødvendig tid, og her kan Fretex forbedre seg gjennom å kartlegge verdistrømmen.

6.2 Fra det abstrakte til det konkrete i Fretex

I henhold til Rolfsen (2014) oversettes en organisasjonsoppskrift ved å utarbeide lokal praksis med utgangspunkt i gitte verktøy eller modeller. Hvordan ulike aktører tolker og bruker lean i sin hverdag, spiller inn på om lean blir oversatt til praksis som et verktøy, et prinsipp eller en ledelsesfilosofi (Rolfsen, 2014). Funnene viser at informantene tolker bruken og forståelsen av lean ulikt.

Det fremkommer også at forståelsen av lean endrer seg etter hvor informanten holder til i organisasjonen. Intervjuene viser at de ansatte som jobber tett innpå 5S i produksjonen, beskriver lean ut i fra verktøyet 5S, hvor for eksempel de ansatte *på gulvet* assosierer lean med tiltakslistene. Funnene viser at informantene ikke holder seg til en beskrivelse av lean, men gjerne beskriver lean som et verktøy, som prinsipper og filosofi. Funnene tyder på at lean oversettes til praksis i Fretex gjennom bruk av verktøy, og at det er derfor flertallet beskriver lean som et verktøy.

I henhold til Røvik (1998) er en institusjonalisert organisasjonsoppskrift en oppskrift innenfor en periode som blant annet blir oppfattet og omtalt som den riktige og naturlige måten å organisere på. Funnene viser at informantene mener at Fretex har fokusert på organisasjonsoppskriften lean fordi det har vist seg å gi resultater, og at lean er tilpasningsdyktig til bruk i forskjellige typer organisasjoner. Funnene viser at lean er blitt en så populær oppskrift fordi det har vist seg å gi resultater i andre organisasjoner slik at det igjen har spredt seg videre til flere organisasjoner. Denne teorien kan bekreftes av Røvik (1998) som mener at en oppskrift som har fått stor oppmerksomhet og som har oppnådd popularitet og utbredelse, er en oppskrift som har lyktes med å bringe frem effektive resultater i mange organisasjoner. Det fremkommer av intervjuene at innføringen av lean i Fretex har vist seg å gi positive resultater, både i form at økt inntjening, økt produksjon og bedre flyt.

Ifølge Røvik (1998) oppstår det ofte ulike empiriske varianter av en organisasjonsoppskrift da hver organisasjon kan oversette og bearbeide oppskrifter under ulike betingelser. Dette gjenspeiles i funnene da det bare innenfor en og samme organisasjon har oppstått ulike forståelser rundt bruken av lean. Funnene viser at Fretex har adoptert delelementer (verktøy) ut i fra konseptet lean. Basert på Røvik (1998) sitt syn på oversettelse av organisasjonsoppskrifter, viser det seg at Fretex sin oversettelse av lean-filosofien skjer gjennom *delvis imitering* hvor organisasjonen adopterer flere elementer fra konseptet.

Informantene ble spurt om hvordan de mener lean-filosofien blir oversatt til praksis. Det fremkommer at flertallet av informantene mener lean-filosofien oversettes ved å ta i bruk lean-verktøy i organisasjonen, da spesielt lean 5S. Funnene viser også at noen av informantene mener at lean-filosofien oversettes til praksis ved å ha fokus på kontinuerlig forbedring. Disse funnene forsterker teorien om at Fretex oversetter lean-filosofien gjennom

delvis imitering da det viser seg at Fretex har adoptert både verktøy og enkelte prinsipper fra lean.

7.0 Konklusjon

Dette kapitlet vil svare på studiens problemstilling gjennom en kobling av teori og hovedfunn i studiet. Her vil oppgaven oppsummeres, trådene samles og de generelle linjene trekkes sammen til en konklusjon. Avslutningsvis presenteres også forslag til videre forskning.

7.1 Konklusjon

I denne studien ønsker jeg å besvare følgende problemstilling: «*Hvordan oversettes lean-filosofien til praksis?*».

Studien viser at Fretex oversetter lean-filosofien gjennom å adoptere delelementer, i dette tilfellet ulike verktøy og prinsipper, fra filosofien lean. Dette omtales ifølge Røvik (1998) som *delvis imitering*. Steinlicht (2010) mener at de ulike definisjonene av lean medfører til et varierende syn på lean. Funnene viser at de ansatte i Fretex har tre ulike syn på lean; lean sett på som filosofi, lean sett på som prinsipper og lean sett på som verktøy. Disse funnene bekrefter Arlbjørn og Freytag (2013) tre ulike syn på lean som analysen bygger på.

Studien viser at Fretex har et fokus på bedre flyt og kontinuerlig forbedring, og dette løses ved innføring av verktøyet 5S. Denne løsningen gjenspeiler Rolfsen (2014) teori om at lean-verktøy kan benyttes for å realisere prinsippene. Funn viser at denne løsningen fungerer for Fretex da de blant annet har et fokus på kontinuerlig forbedring gjennom tiltakslistor og tavlemøter. Modig og Åhlström (2012) viser til misoppfatninger rundt filosofien hvor mange organisasjoner tror de blir *lean* ved å innføre et eller flere verktøy. Funn indikerer at Fretex har denne oppfatningen da de har et fokus på verktøy. Intervjuene viser at informantene har liten kunnskap om lean-filosofiens fem prinsipper, men likevel fremkommer det av funnene at Fretex indirekte jobber etter disse prinsippene, spesielt med fokus på bedre flyt og kontinuerlig forbedring.

Jeg har ikke forutsetning for å trekke konklusjoner for hvordan filosofien oversettes mellom de tre ulike nivåene, da det var to ledere fra to ulike nivåer som deltok i studien. En lean-koordinator var representant fra sentralt nivå, hvor funnene viser at informanten har mest erfaringer med lean i produksjonssektoren. I en sammenligning mellom regionalt- og lokalt nivå, viser funnene at regionalt nivå har et fokus på verdistrømsanalyse i den administrative sektoren, mens lokalt nivå har et fokus på 5S i produksjonssektoren.

Studien indikerer at lederne på regionalt- og lokalt nivå har lik oppfatning og forståelse av lean, hvor funnene heller viser en variasjon i forståelse av lean mellom lederne og de ansatte. Rolfsen (2014) viser til at tolkningen og bruken av lean av ulike aktører spiller inn på om lean blir oversatt som et verktøy, et prinsipp eller en filosofi. Dette fremkommer også av funnene som viser at forståelsen av lean endrer seg etter hvor informantene holder til i organisasjonen. Intervjuene viser blant annet at de ansatte *på gulvet* assosierer lean med tiltakslistene, mens lederne har en mer overordnet forståelse.

Oppsummert viser funnene at Fretex oversetter lean-filosofien til praksis gjennom *delvis imitering*. Studien viser at Fretex har adoptert flere elementer fra filosofien ved å ha fokus på prinsippene bedre flyt og kontinuerlig forbedring, og verktøyene 5S og verdistrømsanalyse. Dermed viser funnene at Fretex har adoptert delelementer fra lean-filosofien. Funnene viser også at tolkningen og bruken av lean påvirker forståelsen av filosofien.

7.2 Forslag til videre forskning

Denne studien har vært rettet mot Fretex Norge på tre ulike nivåer i organisasjonen med et internt fokus. Målet var å få en dypere innsikt i denne konteksten. Funnene i studien kan derfor ikke statistisk generaliseres, men teoretisk generaliseres som gir en dypere innsikt i eksisterende teorier.

Et forslag til videre forskning er å utføre den samme type undersøkelsen med et større utvalg ved å kombinere kvantitativ og kvalitativ undersøkelse. Dette kan gjøres ved å kombinere intervju og surveyundersøkelse ved å sende ut et spørreskjema til alle regionale selskaper og lokasjoner i Fretex, og i tillegg utføre intervju med ledelsen på sentralt nivå for å kunne trekke mer generelle konklusjoner om oversettelse av lean-filosofien. Det vil også være interessant å studere hvorvidt ulike oppfatninger av lean påvirker utøvelsen av lean.

Referanseliste

- Abdulmalek, F. A., Needy, K. L. & Rajgopal, J. 2006. A Classification Scheme for the Process Industry to Guide the Implementation of Lean. *Engineering Management Journal*, 18(2), s. 15-25.
- Anthony, R. N. 1965. *Planning and control systems: a framework for analysis*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Anthony, R. N. & Young, D. W. 2003. *Management control in nonprofit organizations*. Boston, Mass: McGraw-Hill/Irwin.
- Arlbjørn, J. S. & Freytag, P. V. 2013. Evidence of lean: a review of international peer-reviewed journal articles. *European Business Review*, 25(2), s. 174-205.
- Atkinson, P. 2004. Creating and Implementing Lean Strategies. *Management Services*, 48(2), s. 18-33.
- Atkinson, P. 2010. Lean is a Cultural Issue. *Management Services*, 54(2), s. 35-41.
- Bhasin, S. & Burcher, P. 2006. Lean viewed as a philosophy. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17(1), s. 56-72.
- Blaikie, N. 2010. *Designing social research : the logic of anticipation*. Cambridge: Polity Press.
- Brown, D. A. & Malmi, T. 2008. Management control systems as a package: Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), s. 287-300.
- Busch, T. 2005. Økonomistyring i et organisasjonsteoretisk perspektiv. Bergen: Fagbokforlaget, s. 141-158.
- Chapman, C. D. 2005. Clean House With Lean 5S. *Quality Progress*, 38(6), s. 27-32.
- Chenhall, R. H. 2003. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations & Society*, 28(2/3), s. 127-168.
- Dennis, P. 2007. *Lean production simplified: a plain language guide to the world's most powerful production system*. New York: Productivity Press.
- Fretex Nord-Norge AS 2015. Virksomhetsplan 2015. [Internt dokument]. Tromsø.
- Fretex Norge 2016. Faktaark. [Internt dokument]
- Sandnes.
- Fretex Norge. u.å.-a. *Mer enn 100 år* [Online]. Tilgjengelig fra: <http://www.fretex.no/om-fretex/historien/mer-enn-100-aar> [Lest: 19.06.16].

- Fretex Norge. u.å.-b. *Om Fretex* [Online]. Tilgjengelig fra: <http://www.fretex.no/om-fretex/om-fretex> [Lest: 19.06.16].
- Fretex Norge. u.å.-c. *Organisering* [Online]. Tilgjengelig fra: <http://www.fretex.no/om-fretex/fretex-selskapene/organisering> [Lest: 17.06.16].
- Gjønnes, S. H. & Tangenes, T. 2012. *Økonomi- og virksomhetsstyring: strategistøtte ved prestasjonsstyring, ressursstyring og beslutningsstøtte*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Gjønnes, S. H. & Tangenes, T. 2014. *Økonomi- og virksomhetsstyring : strategistøtte ved prestasjonsstyring, ressursstyring og beslutningsstøtte*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H. & Silkoset, R. 2004. *Metode og dataanalyse : med fokus på beslutninger i bedrifter*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Grønmo, S. 2016. *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hopp, W. J. & Spearman, M. L. 2004. To Pull or Not to Pull: What Is the Question? *Manufacturing & Service Operations Management*, 6(2), s. 133-148.
- Ishikawa, K. 1985. *What is total quality control? the Japanese way*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Jacobsen, D. I. 2005. *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. 2011. *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kvale, S. 1997. *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lander, E. & Liker, J. K. 2007. The Toyota Production System and art: making highly customized and creative products the Toyota way. *International Journal of Production Research*, 45(16), s. 3681-3698.
- Lean Forum Norge. 2014a. *Fra Lean til "Lean på Norsk"* [Online]. Tilgjengelig fra: <http://www.leanforumnorge.no/om-oss/fra-lean-til-lean-paa-norsk/fra-lean-til-lean-paa-norsk> [Lest: 30.04.16].
- Lean Forum Norge. 2014b. *NYANSER AV LEAN* [Online]. Tilgjengelig fra: <http://leanforumnorge.no/forskning/lean-operations/nyanser-av-lean> [Lest: 20.05.16].
- Lean Forum Norge. 2015. *Årskonferansen 2015* [Online]. Tilgjengelig fra: <http://www.leanforumnorge.no/aarskonferanser/aarskonferansen-2015> [Lest: 30.04.16].
- Lid, L. N. H. & Kristoffersen, M. U. 2013. *Effekten av Lean i Fretex : en kvantitativ undersøkelse*. Norwegian University of Life Sciences.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. 1985. *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills: Sage.
- Mehmetoglu, M. 2004. *Kvalitativ metode for merkantile fag*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Merchant, K. A. & Stede, W. V. d. 2012. *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*. Harlow: Prentice Hall/Financial Times.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. 1977. Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), s. 340-363.
- Modig, N. & Åhlström, P. 2012. *Det er Lean: løsningen på effektivitetsparadokset*. Stockholm: Rheologica Publishing.
- Nyeng, F. 2004. *Vitenskapsteori for økonomer*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Pedersen, B. S. 2014. *Fra gullklokke til stoppeklokke: Leans effekt på opplæring og involvering i virksomheter preget av høy turnover og midlertidig ansatte*. UiT Norges arktiske universitet.
- Postholm, M. B. 2005. *Kvalitativ metode : En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rich, N., Bateman, N., Esain, A., Massey, L. & Samuel, D. 2006. *Lean evolution: lessons from the workplace*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rolfsen, M. 2014. *Lean blir norsk : lean i den norske samarbeidsmodellen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Røvik, K. A. 1998. *Moderne organisasjoner: trender i organisasjonstenkingen ved tusenårsskiftet*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Røvik, K. A. 2007. *Trender og translasjoner: ideer som former det 21. århundrets organisasjon*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. 2012. *Research methods for business students*. England: Pearson Education Limited.
- Shah, R. & Ward, P. T. 2007. Defining and developing measures of lean production. *Journal of Operations Management*, 25(4), s. 785-805.
- Steinlicht, C. L. 2010. *Lean production and the organizational life cycle: A survey of lean tool effectiveness in young and mature organizations*. Ph.D., Capella University.
- Vassnes, H. B. 2014. Lean krever medbestemmelse. *Stat & Styring*, (04), s. 46-49.
- Womack, J. P. & Jones, D. T. 1996. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation*. New York: Simon and Schuster.
- Womack, J. P. & Jones, D. T. 2003. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation*. New York: Free Press.
- Womack, J. P., Jones, D. T. & Roos, D. 1990. *The Machine that Changed the World*. New York: Harper Perennial.
- Yin, R. K. 2009. *Case study research : design and methods*. Serie: Applied social research methods series. Thousand Oaks, Calif: Sage.

Vedlegg 1: Intervjuguide til informanter på sentralt- og regionalt nivå

Kort om intervjusituasjonen:

- Innledning der det fortelles kort om prosjektet og om det å være informant (anonymitet og konfidensialitet).
- Frivillig: Kan trekke deg under intervjuet dersom du skulle ønske det.
- Det vil ikke bli brukt navn, men hvilken stilling respondenten har.
- **Intervju vil bli tatt opp på en diktafon.**
- Intervjuet vil bli transkribert og sendt tilbake for godkjenning.
- Etter prosjektets slutt vil all datamaterialet slettes.
- Er det noen spørsmål før vi setter i gang?

Tilhørighet/rolle i organisasjonen

1. Hvor lenge har du jobbet i Fretex?
2. Hva er din rolle i Fretex? Hva er oppgavene og ansvarsområdet ditt?
3. Hvor mange er under din ledelse?
4. Hvem rapporterer du til?
5. Når ble lean implementert i Fretex? Hvorfor akkurat lean?
6. Hva er din rolle i forhold til lean i Fretex?

Lean-filosofi

7. Hva vektlegger dere innenfor lean-filosofien og hvordan gjøres dette i praksis? Hva gjøres konkret?
8. Hva synes du om lean som filosofi?
9. Mener du at lean passer inn i alle typer bedrifter? Hvorfor/hvorfor ikke?
10. Mener du at Fretex er kompatibel til å ta i bruk lean? Hvorfor/hvorfor ikke?
11. Var du positiv til lean i begynnelsen? Hvorfor/hvorfor ikke?
12. Er du positiv til lean i dag? Hvorfor/hvorfor ikke?
13. Hvordan har lean-filosofien blitt forankret i Fretex? Hvordan involveres du? Hvordan arbeider du med dette? Hva kunne evt. vært gjort annerledes?
14. Tror du de ansatte har forstått filosofien lean? Hvordan er de ansatte involverte i dette? Hva kunne evt. vært gjort annerledes?

15. Hva skjer med lean-filosofien fra avgjørelsen om implementering blir tatt av ledelsen til innføring av lean på lokalt nivå? Hva mener du skjer i denne prosessen?
16. Har du vært på kurs for å lære om lean? Hvis ja: hva lærte du? Hvis nei: hvorfor ikke?
17. Har de ansatte fått opplæring i filosofien lean eller bare verktøyet/verktøyene?
Forklar.
18. Hvordan fungerer opplæringen?
19. Mener du det å drive med lean er et middel eller et mål? Forklar.
20. Mener du at Fretex driver med lean eller deler av lean? Forklar.
21. Har dere vært like flinke til å følge opp lean hele veien? Hvordan/hvorfor ikke?
22. Mener du kulturen har endret seg i organisasjon etter innføringen av lean?
Hvordan/hvorfor ikke?
23. Legger dere vekt på resultatet og fordelene med lean fremfor bruken av spesielle verktøy? Hvordan/hvorfor ikke?
24. Mener du verktøyene er det samme som lean-filosofien, eller mener du verktøyene er en del av filosofien? Forklar.
25. Ser du på lean som en langsiktig prosess og med et forbedringspotensial? På hvilken måte/hvorfor ikke?

Lean-verktøy

26. Hvilke type lean-verktøy bruker dere? Hvorfor akkurat disse verktøyene?
27. Hvordan bruker dere verktøyet/verktøyene? Hva vektlegger dere? Hvordan arbeider dere med dette?
28. Hvordan har dere tilpasset dere verktøyet/verktøyene?
29. Mener du det har vanskelig å tilpasse seg verktøyet/verktøyene? Hvorfor/hvorfor ikke?
30. Har dere planer om å ta i bruk andre verktøy innenfor lean? Hvilket/hvorfor ikke?
31. Tar dere sikte på å oppnå høy kundetilfredshet gjennom høy kvalitet? Hvordan arbeider dere for å oppnå høy kvalitet?
32. Hva mener du verktøyet 5S går ut på? Hvorfor bruker dere akkurat dette verktøyet?
33. Hva mener du er hensikten med å implementere 5S?
34. Mener du at innføringen av 5S har ført til en mer velorganisert og velfungerende arbeidsplass? På hvilken måte?
35. Kan du forklare hva som er blitt bedre etter innføringen av 5S?

36. Hvordan involveres de ansatte i denne prosessen?
37. Har du opplevd noen endring i engasjement fra ansatte etter 5S?

Lean-filosofiens fem prinsipper

38. Vet du hvilke prinsipper lean bygges på? Forklar.
39. Jobber dere etter disse prinsippene? På hvilken måte/hvorfor ikke?
40. Hva er verdiskapende- og ikke-verdiskapende aktiviteter hos dere? Hvordan vektlegges dette i arbeidshverdagen? Hva gjøres konkret?
41. Har dere klart å oppnå jevn flyt i aktivitetene/oppgavene som gjøres i Fretex? Hvis ja: hvordan gjøres dette? Hvis nei: hvorfor ikke?
42. Har dere standardiserte og/eller rutinemessige prosesser for å oppnå jevn flyt i aktivitetene som gjøres i Fretex? Hvis ja: hvilke prosesser? Hvis nei: hvorfor ikke?
43. Forsøker dere å eliminere all hinder for jevn flyt? Hvordan/hvorfor ikke?
44. Jobber dere for å oppnå kontinuerlig forbedring? Hvis ja: hvordan går dere fram? Gi noen eksempler på områder dere jobber for å oppnå kontinuerlig forbedring. Hvis nei: hvorfor ikke?

Sløsing – Muda

45. Hvordan jobber dere for å unngå sløsing?
46. Hva ser dere på som sløsing i Fretex? Forklar.
47. Mener du at dere klarer å eliminere all ressurs- og tidsbruk som blir sett på som sløsing? Hvis ja: hvordan gjøres dette? Hvis nei: hvorfor ikke?

Oversettelse

48. Hvem var det som bestemte at organisasjonen skulle implementere lean?
49. Hvorfor tror du at organisasjonen har valgt å fokusere på organisasjonsoppskriften lean?
50. Synes du det var en smart beslutning? Hvorfor/hvorfor ikke?
51. Hvorfor tror du at lean er blitt en så populær organisasjonsoppskrift?
52. Hvordan mener du man oversetter lean-filosofien til praksis? Forklar.
53. Vet du noe om lean benyttes i hele organisasjonene eller bare i deler av den?
54. Mener du organisasjonen har forbedret overlevelsutsiktene ved å implementere lean? Hvorfor/hvorfor ikke?
55. Mener du at lean som en organisasjonsoppskrift fungerer godt i praksis? Forklar.

56. Har dere oppnådd bedre resultater etter innføringen av lean?
57. Vet du noe om dere har fått noe positiv tilbakemelding fra kunder etter innføringen av lean? Forklar.
58. Synes du det var vanskelig å innføre lean i deres faste rutiner og prosedyrer?
Hvorfor/hvorfor ikke?
59. Har det vært vanskelig for de ansatte å sette seg inn i dette med tanke på deres etablerte arbeidsmønster? Hvorfor/hvorfor ikke?

Avslutningsvis

60. Hva mener du er de største fordelene med lean? Hvordan har dere dratt nytte av disse fordelene?
61. Er det noe du vil tilføye?

Vedlegg 2: Intervjuguide til ledere på lokalt nivå

Kort om intervjusituasjonen:

- Innledning der det fortelles kort om prosjektet og om det å være informant (anonymitet og konfidensialitet).
- Frivillig: Kan trekke deg under intervjuet dersom du skulle ønske det.
- Det vil ikke bli brukt navn, men hvilken stilling respondenten har.
- **Intervju vil bli tatt opp på en diktafon.**
- Intervjuet vil bli transkribert og sendt tilbake for godkjenning.
- Etter prosjektets slutt vil all datamaterialet slettes.
- Er det noen spørsmål før vi setter i gang?

Tilhørighet/rolle i organisasjonen

1. Hvor lenge har du jobbet i Fretex?
2. Hva er din rolle i Fretex? Hva er oppgavene og ansvarsområdet ditt?
3. Hvor mange er under din ledelse?
4. Hvem rapporterer du til?
5. Når ble lean implementert i Fretex? Hvorfor akkurat lean?
6. Hva er din rolle i forhold til lean i Fretex?

Lean-filosofi

7. Kjenner du til lean som filosofi? Hvis ja: hva mener du den går ut på?
8. Hva mener du er viktig innenfor lean-filosofien og hvordan gjøres dette i praksis?
Hva gjøres konkret?
9. Hva synes du om lean som filosofi?
10. Mener du at lean passer inn i alle typer bedrifter? Hvorfor/hvorfor ikke?
11. Mener du at Fretex er kompatibel til å ta i bruk lean? Hvorfor/hvorfor ikke?
12. Var dere positive til lean i begynnelsen? Hvorfor/hvorfor ikke?
13. Er dere positive til lean i dag? Hvorfor/hvorfor ikke?
14. Hvordan har lean-filosofien blitt forankret i Fretex? Hvordan involveres du? Hvordan arbeider du med dette? Hva kunne evt. vært gjort annerledes?
15. Tror du de ansatte har forstått filosofien lean? Hvordan er de ansatte involverte i dette? Hva kunne evt. vært gjort annerledes?

16. Hva skjer med lean-filosofien fra avgjørelsen om implementering blir tatt av ledelsen til innføring av lean i Fretex Harstad? Hva mener du skjer i denne prosessen?
17. Mener du at dere har fått god nok opplæring i lean? Forklar.
18. Har du vært på kurs for å lære om lean? Hvis ja: hva lærte du? Hvis nei: hvorfor ikke?
19. Har de ansatte fått opplæring i filosofien lean eller bare verktøyet/verktøyene? Forklar.
20. Hvordan fungerer opplæringen?
21. Mener du det å drive med lean er et middel eller et mål? Forklar.
22. Mener du at Fretex driver med lean eller deler av lean? Forklar.
23. Har dere vært like flinke til å følge opp lean hele veien? Hvordan/hvorfor ikke?
24. Mener du kulturen har endret seg i organisasjon etter innføringen av lean? Hvordan/hvorfor ikke?
25. Legger dere vekt på resultatet og fordelene med lean fremfor bruken av spesielle verktøy? Hvordan/hvorfor ikke?
26. Mener du verktøyene er det samme som lean-filosofien, eller mener du verktøyene er en del av filosofien? Forklar.
27. Har dere lyktes i å implementere lean? Hvordan/hvorfor ikke?
28. Ser du på lean som en langsiktig prosess og med et forbedringspotensial? På hvilken måte/hvorfor ikke?

Lean-verktøy

29. Hvilke type lean-verktøy bruker dere? Hvorfor akkurat disse verktøyene?
30. Hvordan bruker dere verktøyet/verktøyene? Hva vektlegger dere? Hvordan arbeider dere med dette?
31. Hvordan har dere tilpasset dere verktøyet/verktøyene?
32. Synes du det har vært vanskelig å tilpasse seg verktøyet/verktøyene? Hvorfor/hvorfor ikke?
33. Har dere planer om å ta i bruk andre verktøy innenfor lean? Hvilket/hvorfor ikke?
34. Tar dere sikte på å oppnå høy kundetilfredshet gjennom høy kvalitet? Hvordan arbeider dere for å oppnå høy kvalitet?
35. Hva mener du verktøyet 5S går ut på? Hvorfor bruker dere akkurat dette verktøyet?
36. Hva mener du er hensikten med å implementere 5S?

37. Bruker dere alle metodene i 5S (Sortere, strukturere, skinne, standardisere og sikre)?
Hvorfor/hvorfor ikke?
38. Hvilken metode legger dere mest vekt på i 5S og hvorfor?
39. Mener du at innføringen av 5S har ført til en mer velorganisert og velfungerende arbeidsplass? På hvilken måte?
40. Bruker dere mindre tid til å finne frem til ting på lageret og i butikken etter dere innførte 5S? Hvis ja: på hvilken måte? Hvis nei: hvorfor ikke?
41. Kan du forklare hva som er blitt bedre etter innføringen av 5S?
42. Hvordan involveres de ansatte i denne prosessen?
43. Har du opplevd noen endring i engasjement fra ansatte etter 5S?
44. Er lean/5S ferdig innført? Hvordan/hva gjenstår?

Lean-filosofiens fem prinsipper

45. Vet du hvilke prinsipper lean bygges på? Forklar.
46. Jobber dere etter disse prinsippene? På hvilken måte/hvorfor ikke?
47. Utstiller dere de produktene i butikken dere vet kunden etterspør eller utstiller dere det meste dere får inn? Forklar.
48. Har dere en strategi for hvordan dere plasserer produktene i butikken? Hvis ja: forklar. Hvis nei: hvorfor ikke?
49. Hva er verdiskapende- og ikke-verdiskapende aktiviteter hos dere? Hvordan vektlegges dette i arbeidshverdagen? Hva gjøres konkret?
50. Har dere klart å oppnå jevn flyt i aktivitetene/oppgavene som gjøres i Fretex? Hvis ja: hvordan gjøres dette? Hvis nei: hvorfor ikke?
51. Har dere klart å begrense lager av produkter som tar opp plass etter innføringen av lean? Hvis ja: hvordan er strategien for dette? Hvis nei: hvorfor ikke?
52. Har dere standardiserte og/eller rutinemessige prosesser for å oppnå jevn flyt i aktivitetene som gjøres i Fretex? Hvis ja: hvilke prosesser? Hvis nei: hvorfor ikke?
53. Forsøker dere å eliminere all hinder for jevn flyt? Hvordan/hvorfor ikke?
54. Jobber dere for å oppnå kontinuerlig forbedring? Hvis ja: hvordan går dere fram? Gi noen eksempler på områder dere jobber for å oppnå kontinuerlig forbedring. Hvis nei: hvorfor ikke?

Sløsing – Muda

55. Hvordan jobber dere for å unngå sløsing?
56. Hva ser dere på som sløsing i Fretex? Forklar.

57. Mener du at dere klarer å eliminere all ressurs- og tidsbruk som blir sett på som sløsing? Hvis ja: hvordan gjøres dette? Hvis nei: hvorfor ikke?

Oversettelse

58. Hvem var det som bestemte at organisasjonen skulle implementere lean?

59. Hvorfor tror du at organisasjonen har valgt å fokusere på organisasjonsoppskriften lean?

60. Synes du det var en smart beslutning? Hvorfor/hvorfor ikke?

61. Hvorfor tror du at lean er blitt en så populær organisasjonsoppskrift?

62. Hvordan mener du man oversetter lean-filosofien til praksis? Forklar.

63. Vet du noe om lean benyttes i hele organisasjonene eller bare i deler av den?

64. Mener du organisasjonen har forbedret overlevelsesutsiktene ved å implementere lean? Hvorfor/hvorfor ikke?

65. Mener du at lean som en organisasjonsoppskrift fungerer godt i praksis? Forklar.

66. Har dere oppnådd bedre resultater etter innføringen av lean?

67. Har dere fått noe positiv tilbakemelding fra kunder etter innføringen av lean? Forklar.

68. Synes du det var vanskelig å innføre lean i deres faste rutiner og prosedyrer? Hvorfor/hvorfor ikke?

69. Har det vært vanskelig for de ansatte å sette seg inn i dette med tanke på deres etablerte arbeidsmønster? Hvorfor/hvorfor ikke?

Avslutningsvis

70. Hva mener du er de største fordelene med lean? Hvordan har dere dratt nytte av disse fordelene?

71. Er det noe du vil tilføye?

Vedlegg 3: Intervjuguide til ansatte på lokalt nivå

Kort om intervjusituasjonen:

- Innledning der det fortelles kort om prosjektet og om det å være informant (anonymitet og konfidensialitet).
- Frivillig: Kan trekke deg under intervjuet dersom du skulle ønske det.
- Det vil ikke bli brukt navn, men hvilken stilling respondenten har.
- **Intervju vil bli tatt opp på en diktafon.**
- Intervjuet vil bli transkribert og sendt tilbake for godkjenning.
- Etter prosjektets slutt vil all datamaterialet slettes.
- Er det noen spørsmål før vi setter i gang?

Tilhørighet/rolle i organisasjonen

1. Hvor lenge har du jobbet i Fretex?
2. Hva er din rolle i Fretex? Hva er oppgavene og ansvarsområdet ditt?
3. Hvem rapporterer du til?
4. Hvordan ser en vanlig arbeidsdag ut?

Lean-filosofi

5. Kjenner du til lean som filosofi? Hvis ja: Hva mener du den går ut på?
6. Hva synes du om lean?
7. Synes du lean er viktig? Hvis ja: hva mener du er viktig med lean? Hvis nei: hvorfor ikke?
8. Er du positive til lean? Hvorfor/hvorfor ikke?
9. Vet du noe om hvordan lean brukes i Fretex? Hvordan involveres du? Hvordan arbeider du med dette? Hva kunne evt. vært gjort annerledes?
10. Mener du at dere har fått god nok opplæring i lean? Forklar.

Lean-verktøy

11. Vet du hvilke type lean-verktøy dere bruker?
12. Vet du hvordan dere bruker verktøyet/verktøyene?
13. Synes du det har vært vanskelig å tilpasse seg verktøyet/verktøyene? Hvorfor/hvorfor ikke?
14. Hva mener du verktøyet 5S går ut på?

15. Synes du Fretex er en velorganisert og velfungerende arbeidsplass? Hvorfor/hvorfor ikke?
16. Bruker du tid på å finne frem til ting du trenger på lageret eller i butikken? Hvorfor/hvorfor ikke?
17. Hva synes du er positivt med 5S?

Lean-filosofiens fem prinsipper

18. Vet du hvilke prinsipper lean bygges på? Dersom ja: forklar.
19. Vet du noe om dere utstiller varer dere vet kunden kjøper i butikken, eller utstiller dere det meste dere får inn? Forklar.
20. Vet du noe om dere har en strategi for hvordan dere plasserer varer i butikken? Hvis ja: forklar. Hvis nei: hvorfor ikke?
21. Synes du det lagres mye produkter på lageret som tar opp plass? Hvis ja: hvorfor tror du det? Hvis nei: hvorfor ikke?

Sløsing – Muda

22. Er det noe du synes dere bruker unødvendig tid og krefter på (sløsing) innenfor dine arbeidsområder eller generelt i Fretex? Forklar.
23. Hva ser du på som unødvendig bruk av tid og krefter (sløsing) i Fretex? Forklar.
24. Mener du at dere klarer å unngå sløsing? Hvis ja: hvordan gjøres dette? Hvis nei: hvorfor ikke?

Oversettelse

25. Vet du om dere har fått noe positiv tilbakemelding fra kunder etter innføringen av lean? Forklar.
26. Har du noen tanker rundt hvorfor lean er blitt en så populær oppskrift? Forklar.
27. Synes du det har vært vanskelig å sette seg inn i lean/5S? Hvorfor/hvorfor ikke?

Avslutningsvis

28. Hva mener du er de største fordelene med lean/5S? Hvordan mener du dere bruker disse fordelene?
29. Er det noe du vil tilføye?

