MASTEROPPGAVE

Emnekode:
BE323E

Navn/kandidatnr.:
Torfinn H. Johansen/84 og Aud S. Buhl/26

Har ledelsens perspektiv på lean betydning for utfallet av lean implementeringen?

Dato: 09.05.2019

Totalt antall sider: 89

NORD universitet

www.nord.no

Lean ordsky

Figur 1: Lean ordsky

Summary

All organisations must adapt to the environment to be able to survive, and this can be demanding in a world changing in an increasing pace. The demand for change for a business can come from multiple sources, both internal and external.

Lean can be understood as a philosophy that can enable organizations to adapt to the contingous changing environment. A lot of research has been done on factors that contribute to the ability to implement lean successfully. However, we cannot see that much research has been done on the management's perspective on lean, and whether management's perspective has any impact on the outcome of the lean implementation. In addition, our own interest in lean, and the relevance it has for our jobs, has made us want to deepen our understanding of lean.

Therefore, we have chosen the following main question for the thesis:

"*Does the management's perspective on lean impact on the outcome of the lean implementation?*"

We have done a qualitative survey and interviewed six companies in Norway. The interviews have been analyzed and compared with existing theory about lean and change management.

The thesis shows that the management's perspective has an impact on the outcome of the implementation of lean. If the leadership of the organization understands lean from a mixture of multiple perspectives; that is, looking at lean as a management philosophy while also seeing that lean is about principles and practices, then this contributes positively to the outcome. If, on the other hand, the management has a narrow perspective on lean, that one only understands lean as an organizational trend, then this contributes negatively to the outcome.

Our survey also shows that good anchoring of lean in the company strategy and management, and involvement from management in the work to implement lean in the business, is very prominent in those organizations with the best outcome. However, we can not conclude that the management's perspective on lean alone is absolutely crucial to the outcome.

The result of the analysis shows that the perspective the management has on lean has something to say for the outcome of the implementation of lean, and that one should be aware of this when implementing lean.

Sammendrag

Alle bedrifter må tilpasse seg omgivelsene skal de være i stand til å overleve, og dette kan være krevende i en verden som forandrer seg i stadig økende tempo. Krav til endring for en bedrift kan komme fra flere kanter, både internt og eksternt.

Lean kan forstås som en filosofi som kan gjøre organisasjoner i stand til å tilpasse seg omgivelser i kontinuerlig endring. Det har vært gjort mye forskning på faktorer som bidrar til at man evner å implementere lean med suksess. Vi kan imidlertid ikke se at det har vært gjort mye forskning på ledelsens perspektiv på lean, og om perspektivet til ledelsen har noe innvirkning på resultatet av lean implementeringen. I tillegg har vår egen interesse for lean, og den relevans den har for våre arbeidsplasser, gjort at vi ønsker å utdype vår forståelse for lean.

Derfor har vi valgt følgende problemstilling for oppgaven:

«Har ledelsens perspektiv på lean betydning for utfallet av lean implementeringen?»

Vi har gjort en kvalitativ undersøkelse, og intervjuet seks bedrifter i Norge. Intervjuene har blitt analysert og sammenlignet med eksisterende teori om lean og endringsledelse.

Studien viser at perspektivet til ledelsen har en innvirkning på utfallet av implementeringen av lean. Hvis ledelsen i organisasjonen forstår lean som en blanding av flere perspektiv; det vil si at man ser på lean som en ledelsesfilosofi samtidig som man også ser at lean handler om prinsipper og praksiser, så bidrar dette positivt når det gjelder utfallet. Hvis ledelsen på den andre siden har et snevert perspektiv på lean, at man kun forstår lean som en organisasjonstrend, så bidrar dette negativt til utfallet.

Vår undersøkelse viser også at god forankring av lean i organisasjonsstrategien og ledelsen, og involvering fra ledelsen i arbeidet med å implementere lean i virksomheten, er veldig fremtredende i de organisasjonene med best utfall. At ledelsens perspektiv på lean ene og alene er helt avgjørende for utfallet, kan vi ikke konkludere med.

Resultatet fra analysen viser at perspektivet ledelsen har på lean har noe å si for utfallet av implementeringen av lean, og at man bør være bevisst på dette når man skal implementere lean.

Forord

Denne masteroppgaven er en del av det desentraliserte treårige masterstudiet innen økonomi og ledelse ved Nord Universitet i Bodø, med studiested Tromsø. Masteroppgaven er skrevet med forankring i strategi og ledelse og utgjør 30 studiepoeng.

Vi retter først og fremst en stor takk til alle våre informanter som har brukt av sin tid for å gi oss verdifull innsikt i deres lean hverdag. Vi fikk et innblikk i seks ulike lean reiser fra svært engasjerte lean informanter.

Vi sier videre takk til veileder Abbas Strømmen-Bakhtari for konstruktiv veiledning underveis i prosessen, samt takk til hverandre for godt samarbeid.

Masteroppgaven har vært tidkrevende og altoppslukende i over ett år, men også interessant og lærerik. Vi har fått mye ny kunnskap og lærdom, og ettersom vi som voksne studenter er opptatt av nettopp det, må vi si at vi har oppnådd det vi ønsket med både studiet og masteroppgaven.

Vi sier som en av våre informanter; «no lean without learning».

Tromsø, 6. mai 2019

Torfinn H. Johansen Aud S. Buhl

Innholdsfortegnelse

Lean ordsky i
Summary ii
Sammendrag iii
Forord iv
Innholdsfortegnelse v
Figurliste vii
Tabelliste vii
1. Innledning 1
1.1 Bakgrunn og aktualisering 2
1.2 Hensikten med oppgaven og problemstilling 3
1.3 Oppgavens oppbygging 4
2. Teori 6
2.1 Organisasjoner og organisasjonsendring 6
2.1.1 Litt om organisasjoner 6
2.1.2 Læring er en forutsetning for endring 8
2.1.3 Organisasjonsendring 11
2.1.4 Kotters 8 steg for organisatoriske endringer 12
2.2 Endringsledelse 14
2.3 Lean 17
2.3.1 En definisjon på lean 17
2.3.2 Historien om lean 18
2.3.3 Forståelse av eller perspektiv på lean 20
2.3.4 Ledelsesforankring ved implementering av lean 23
2.3.5 Mellomlederinvolvering i lean implementeringen 24
2.3.6 Utfall av implementering av lean 25
2.4 Oppsummering 27
3. Metode 29
3.1 Metodevalg 29
3.2 Valg av informanter 29
3.3 Kvalitative intervjuer 31
3.3.1 Intervjuguide 32
3.3.2 Gjennomføring av intervju 32
3.4 Transkribering 33
3.5 Metode i analysearbeidet 34
3.6 Metoderefleksjon 35
3.6.1 Forforståelse og faglig bakgrunn 36
3.6.2 Transparens 36
3.6.3 Reliabilitet, validitet og generaliserbarhet 37
3.6.4 Etiske betraktninger 37
4. Analyse 39
4.1Årsak til organisasjonsendring og valg av lean 41
4.2 Ledelsens rolle ved implementering av lean 44

4.2.1 Forankring i ledelsen 45
4.2.2 Ledelsen må skape kultur for læring 52
4.3 Forståelse/perspektiv på lean 55
4.4 Utfall av implementering av lean 58
4.5 Sammenheng mellom perspektiv og utfall 68
5. Oppsummering og konklusjon 71
5.1 Oppsummering 71
5.2 Konklusjon 72
5.3 Videre forskning 73
5.4 Begrensninger ved studien 73
Litteraturliste 74
Vedlegg 76

Figurliste

Figur 1: Lean ordsky i
Figur 2: Elementer som påvirker organisasjonen 8
Figur 3: Kotters 8 stegs endringsmodell 13
Figur 4: S-kurven 41

Tabelliste

Tabell 1: Oversikt over bedriftene 40
Tabell 2: Forankring i strategi og ledelse 45
Tabell 3: Gradering av utfall 60

Vedlegg

Vedlegg 1: Intervjuguide
Vedlegg 2: Samtykkeskjema

1. Innledning

Hvorfor er vi interessert i lean? Det umiddelbare svaret er at vi begge ønsket å forske på lean for å forstå hva lean egentlig er. Vi visste at det var en arbeidsmetodikk som blant annet hadde med effektivisering å gjøre, og at det å implementere lean i organisasjonen er snakk om en grunnleggende endring av organisasjonen. Spesielt var vi fascinert av at noen bedrifter lyktes med å implementere lean og andre ikke – og hva årsakene kunne være. Vår søken etter informasjon og inspirasjon brakte oss blant annet til Lean Forum Norge – og slik ble vi kjent med deres arbeid og deres prisutdelinger til virksomheter som har lyktes med implementering av lean. Vi hadde et ønske om å få snakke med noen av disse bedriftene, og det var utgangspunktet vårt for valg av informanter.

Det finnes mange definisjoner og perspektiver på lean, men ingen entydig definisjon, og det gjør at det er litt vanskelig å forstå hva lean egentlig er. Ifølge Modig og Åhlström (2014) er lean et av verdens mest utbredte ledelseskonsepter. De definerer lean som en driftsstrategi der man prioriterer flyteffektivitet fremfor ressurseffektivitet, og på den måten skaper verdi for kundene. Vi foretrekker denne definisjonen på grunn av koblingen til strategi og kunder og flyteffektivitet, som vi mener er veldig vesentlig, og som vi kommer nærmere tilbake til flere ganger i oppgaven.

Imidlertid vil vi i oppgaven ha mest fokus på perspektivet på eller forståelsen av lean, slik Rolfsen (2014) presenterer det. Hun skiller mellom fire perspektiver på lean, og det er disse perspektivene som er utgangspunktet for våre intervjuer og vår problemstilling. Konkret har vi i vår oppgave forsket på om perspektivet ledelsen har på lean har betydning for utfallet av lean implementeringen.

Rolfsen (2014) mener man kan skille mellom fire ulike perspektiver på lean som er av mer eller mindre abstrakt karakter. For det første kan man forstå lean som organisasjonstrend. Som trender gjør endres de raskt, slik som motebildet ellers. De har ofte tilknytning til enten karismatiske ledere eller spesielt vellykkede bedrifter.

Det neste perspektivet er også relativt abstrakt og her forstås lean som en ledelsesfilosofi eller en måte å tenke på, der kundenes behov samt kontinuerlig forbedring står i fokus.

Det tredje perspektivet på lean forstår lean som et sett av prinsipper. Prinsippene tar også utgangspunkt i kundene og hva som skaper verdi for dem.

Det siste perspektivet ser på lean som et sett med praksiser eller metoder, det vil si hva organisasjonen faktisk gjør (Rolfsen, 2014). Dette blir en svært konkret forståelse av lean som forklarer hvordan man bør arbeide for å bli lean. Hvis lean defineres på et lavt abstraksjonsnivå, vil det ikke nødvendigvis bli forstått av andre organisasjoner som ikke er i samme miljø ifølge Modig og Åhlström (2014).

Det er også mulig å betrakte lean som en blanding av flere av disse perspektivene, noe vi kommer tilbake til senere i oppgaven.

I vår oppgave forstår vi lean som en ledelsesfilosofi som har fokus på kundenes behov og kontinuerlige forbedringer, samtidig som vi trenger prinsipper, praksiser og verktøy for å implementere lean, det vil si iverksette innføringen av lean.

Lean kan være til hjelp for å imøtekomme noen av utfordringene dagens bedrifter står ovenfor, blant annet å redusere kostnader gjennom fornying og forbedringer. Norske bedrifter har aldri brukt så mye tid og penger på endrings- og forbedringsarbeid som i dag. Tidligere studier har vist at mange bedrifter som implementerer lean har for kortsiktige mål og dermed ikke får de resultater de hadde ønsket. Forfatterne av boken «50 nyanser av Lean» (Ivarsson Håkan, 2013) hevder at utholdenhet over tid samt forankring, delaktighet og målstyring, er viktig for å lykkes med lean. Bedrifter som har fokus på dette, evner å skape en lærende bedrift, hvor det skjer kontinuerlige forbedringer. Lean integreres på den måten i både kultur, struktur og systemer.

1.1 Bakgrunn og aktualisering

Endringer i samfunnet er ikke nytt, men endringstakten øker og endringene blir stadig mer uforutsigbare. Bedriftene må bli mer fleksible for raskt å kunne tilpasse seg de nye kravene som kommer fra omgivelsene. En forutsetning for at bedriftene skal overleve er at de klarer å tilpasse seg endringene i tide, og en viktig lederoppgave er derfor å påse at endrings-prosessene blir vellykket. Det er en utfordring når endringene kommer så raskt som de gjør i dag. Organisasjonsendring er en dyptgående endring som berører hele organisasjonen – systemer, strukturer, kultur, kunnskap og verdier (Hennestad & Revang, 2017). Behovet for endringer medfører at markedet overøses med gode råd – og kundeorientering, kontinuerlig forbedring og lean er noen av dem.

I dag er det helt nødvendig for en bedrift å tilpasse seg omgivelsene for å være i stand til å overleve. I løpet av 1990-tallet skjedde det en overgang fra industrisamfunnet til kunnskapssamfunnet (Johannessen og Olsen, 2017). I industrisamfunnet var bedrifter styrt

etter hierarkiske strukturer med klart definerte funksjonsområder, hvor regler og byråkrati sto sentralt. Overgangen til kunnskapssamfunnet, hvor kunnskap fremstår som virksomhetens viktigste ressurs, krever andre former for ledelse og styring (Johannessen og Olsen, 2017). Nye tider trenger ny ledelsesfilosofi, der kontinuerlig endring og forbedring er helt sentralt.

Wig, B. B. (2014) peker på en rekke faktorer som er drivere for utviklingen av moderne ledelsesfilosofi: For at vestlige bedrifter skal kunne konkurrere med blant andre Kina, Brasil og India, er de avhengig av å redusere kostnader gjennom fornying og forbedring. Det medfører at bruk av energi og ressurser må forbedres drastisk for at en bedrift skal ha en bærekraftig vekst. Nye generasjoner av unge krever i tillegg ny type lederskap, og ønsker ikke tradisjonelle hierarkiske systemer. De nye generasjonene ønsker ansvar og utfordringer.

Vi ser at en endring i organisasjonsstrukturen tvinger seg frem som følge av raske skiftninger i omgivelsene. Når omgivelsene tidligere var stabile, kunne organisasjonene være byråkratiske. Den byråkratiske organisasjonsformen er imidlertid dysfunksjonell i dagens samfunn hvor organisasjoner må være fleksible og kunne tilpasse seg raske endringer. Organisasjonsstrukturen går nå i retning av å være organisk, som er det motsatte av byråkratisk (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Beslutningsmyndigheten er desentralisert, de ansattes jobb er åpent definert og endres ofte ved behov, og dette gjør organisasjonen mer fleksibel. En moderne organisasjon vil ha en kultur som er innovativ og lett å endre, i motsetning til en byråkratisk og tradisjonsbundet kultur.

Når ansvaret flyttes nedover i organisasjonen får vi en flatere organisasjonsstruktur med færre ledernivåer. Dette er ifølge Rolfsen (2014) en lean organisasjon. En lean organisasjon er mer fleksibel, og det er lettere å foreta raske endringer. Samtidig som organisasjoner må ha fokus på interne forbedringer og endringer, må de også ha fokus på omgivelsene og endringer der – og kunne tilpasse seg disse. Organisasjoner som ikke er tilpasningsdyktige til endringer i omgivelsene vil etter hvert dø ut.

1.2 Hensikten med oppgaven og problemstilling

Det er essensielt at alle bedrifter makter å tilpasse seg endringer i omgivelsene, og dette kan være krevende i en verden som forandrer seg i stadig økende tempo.

Lean kan forstås som en filosofi som kan gjøre organisasjoner i stand til å tilpasse seg omgivelser i kontinuerlig endring. Det har vært gjort mye forskning på faktorer som bidrar til at man evner å implementere lean med suksess. Men vi kan ikke se at det har vært gjort mye forskning på ledelsens perspektiv på lean, og om perspektivet til ledelsen har noe innvirkning

på resultatet av lean implementeringen. Hensikten med vår oppgave er å finne svar på følgende problemstilling:

«Har ledelsens perspektiv på lean betydning for utfallet av lean implementeringen?»

Resultatet fra studien kan være til hjelp for bedrifter som ønsker å implementere lean. Det finnes mange studier som viser til ulike faktorer som er viktig for å få et godt utfall av implementeringen av lean. Vi vil i vår studie undersøke om perspektivet ledelsen har på lean er et element som kan påvirke utfallet av lean implementeringen.

For å kunne svare på problemstillingen har vi utarbeidet følgende forskningsspørsmål som vi vil besvare i analysekapitlet (kapittel 4):

- Hvorfor ønsket organisasjonen en organisasjonsendring og hvorfor valgte de lean?
- Hvilken rolle har ledelsen i implementering av lean?
- Hva er ledelsens perspektiv på lean?
- Hva er utfallet av implementeringen av lean?

Basert på forskningsspørsmålene utviklet vi intervjuguiden. Denne ble brukt som grunnlag for en kvalitativ undersøkelse, der vi har intervjuet seks norske bedrifter som har implementert eller forsøkt å implementere lean, og undersøkt hvilket perspektiv ledelsen har på lean. Deretter har vi på bakgrunn av empiri forsøkt å utvikle en teori om det er en sammenheng mellom dette perspektivet og om bedriften har lyktes med sine planer om å innføre lean.

Vi vurderte innledningsvis å intervjue både norske og skandinaviske bedrifter, men fant at dette ville ikke være hensiktsmessig på grunn av begrensninger i studiens omfang. Å fokusere kun på norske bedrifter gir oss en bedre forutsetning for å forstå og tolke dataene i forskningen, ut fra vår forståelse og kjennskap til norske bedrifter, kultur og den norske samarbeidsmodellen.

1.3 Oppgavens oppbygging

I kapittel 1 presenteres innledning og bakgrunn for vårt valg av tema for oppgaven, herunder problemstilling og forskningsspørsmål samt hensikt med oppgaven.

Kapittel 2 består av det teoretiske rammeverket for oppgaven. Ettersom lean forstås som en organisasjonsendring, presenterer vi først teori som omhandler organisasjoner og organisasjonsendringer, slik at vi har en grunnleggende forståelse av hva dette er. Deretter ser vi på endringsledelse og Kotters åttetrinnsmodell for endringer før vi dreier over på lean. Vi presenterer en definisjon på lean samt litt bakgrunnshistorie om lean. Deretter tar vi for oss

ledelsesforankring ved implementering av lean, involvering av mellomledere samt utfall av lean implementeringen.

Kapittel 3 er metodekapitlet og her presenteres valg av metode samt fremgangsmåte for innsamling av data, metode i analysearbeidet samt metoderefleksjon.

I kapittel 4 presenterer vi resultater og analysefunn og ser det i sammenheng med teorien vi beskrev i kapittel 2. Vi følger i dette kapitlet rekkefølgen på forskningsspørsmålene, og avslutter kapitlet med å svare på oppgavens problemstilling.

Kapittel 5: I dette kapitlet oppsummerer vi analysearbeidet og presenterer konklusjonen i vårt forskningsprosjekt. Avslutningsvis kommer vi med forslag til videre forskning samt ser på begrensninger ved vår forskning.

2. Teori

I dette kapitlet redegjør vi for begreper og teori som omhandler organisasjonsendringer og lean, og trekker frem hva som er spesielt for norske forhold, der det er relevant. I intervjuguiden spør vi først om hvorfor bedriften ønsker en organisasjonsendring før vi spør om hvorfor de har valgt lean. Denne oppbyggingen følger vi også i teorikapitlet, ut fra at bedriften først registrerer et behov for endring, og deretter beslutter at de skal implementere lean.

Vi innleder teorikapitlet med teori om organisasjoner, før vi går inn på organisasjonsendring og læring, som er nært knyttet sammen. Ledelse er et viktig aspekt i organisasjonsendringer, som vi vil komme tilbake til flere ganger i oppgaven. Vi ser derfor nærmere på endringsledelse, inkludert Kotters åtte stegs modell for organisatoriske endringer, og deretter litt om hvordan man gjennom positivt lederskap kan motvirke motstand mot endring.

I siste del av kapitlet dreier vi over på lean, som er hovedtema for oppgaven. Først presenterer vi en definisjon på lean samt litt bakgrunnshistorie om lean, før vi ser på ulike perspektiver på lean. Deretter kommer vi inn på involvering av mellomledere i lean prosessen samt ledelsesforankring i implementering av lean før vi avslutter med utfall av lean implementeringen.

2.1 Organisasjoner og organisasjonsendring

Organisasjonsteori er et omfattende fagområde. I dette kapitlet tar vi først for oss generell teori om organisasjoner, slik at vi har forståelse av hva en organisasjon er, før vi går dypere inn på temaer som læring i organisasjoner og organisasjonsendringer.

2.1.1 Litt om organisasjoner

Jacobsen og Thorsvik (2013, s. 18) definerer en organisasjon som «et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål». Organisasjoner består av enkeltindivider som samhandler med hverandre for å løse oppgavene på best mulige måte, samtidig som man strekker seg mot fremtidige mål. Å forstå menneskene i organisasjonene og deres atferd er viktig hvis man skal kunne forstå hvordan organisasjoner fungerer.

Den formelle organisasjonsstrukturen påvirker de ansattes atferd. Ledelsens valg av mål for organisasjonen samt strategier for å nå disse målene, signaliserer hva som skal være i fokus. Bedriftens mål og strategier blir med dermed styrende for de ansattes arbeidshverdag. Formell organisasjonsstruktur handler på den ene side om hvordan arbeidsoppgavene er fordelt. På

den annen side handler organisasjonsstruktur ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) om styring og koordinering – både av de ansatte og arbeidsoppgavene, samt hvordan beslutnings-myndigheten er delegert i organisasjonen.

De uformelle trekkene ved organisasjonen; det vil si organisasjonskulturen og maktforholdene, er like viktig som organisasjonsstruktur for hvordan organisasjoner fungerer. Kultur og maktforhold er tett knyttet opp mot hverandre og både påvirker ledernes og de ansattes handlingsmønster. Også endrings- og læringsprosesser i organisasjonen påvirkes av kulturen og maktforholdene.

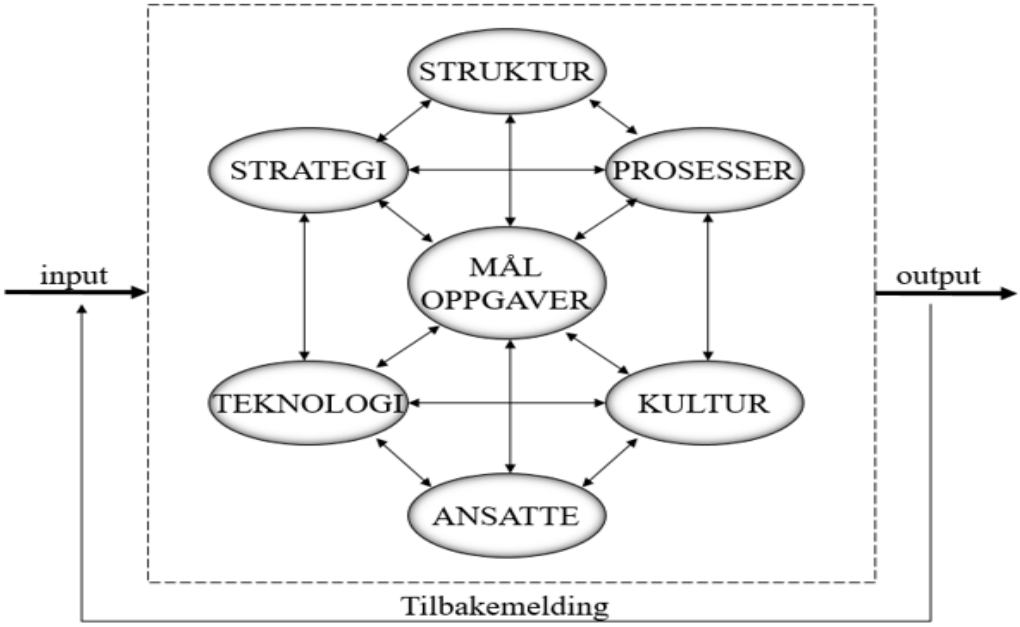
Ifølge Edgar Schein er kultur basert på læring (Jacobsen & Thorsvik, 2013), ved at kultur utvikles når man gjennom erfaringer lærer å håndtere ulike problemer gjennom kommunikasjon og samhandling. Kultur kan på denne måten være fremmende for læring. Kultur kan imidlertid også være hemmende for læring, da grupperinger i organisasjonen kan motsette seg endringer, eventuelt sabotere dem ved å gjøre som man alltid har gjort. Forskere har da også kommet frem til at kultur er en vanlig årsak til at endringer mislykkes i organisasjoner.

Ledere kan påvirke de ansattes adferd gjennom både direkte og indirekte ledelse ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013). Direkte ledelse er når man har åpne kommunikasjonslinjer mellom leder og ansatt – enten ved at man har direkte kontakt eller i forbindelse med at ledelsen sender ut informasjon. Indirekte ledelse er ledelse uten direkte samhandling med de ansatte, og det kan komme til uttrykk både gjennom struktur og kultur. Gjennom strategisk ledelse bestemmer lederne organisasjonens mål og strategier ut fra formelle trekk og organisasjonsstruktur. Gjennom å påvirke og utvikle bedriftskulturen kan ledelsen fremme ønskelige normer og styrke verdiene innad i organisasjonen.

Også forhold utenfor organisasjonen har stor betydning for hvordan organisasjonen og de ansatte handler (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Organisasjoner er avhengig av omgivelsene sine – både når det gjelder anskaffelse av ressurser (for eksempel råvarer eller rammevilkår) og når det gjelder tilbakemeldinger (som fornøyde kunder, økt omsetning). Så lenge omgivelsene er stabile vil organisasjonen kunne rette fokuset innad, men siden omgivelsene er i stadig forandring må organisasjoner i større grad fokusere på omgivelsene.

Modellen under viser ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) hvilke elementer som påvirker en hvilken som helst organisasjon. En organisasjon er et komplekst system som består av enkeltindivider, ansatte og ledere, som samhandler med hverandre for løse et felles mål. De

påvirkes av både strukturelle og kulturelle forhold, så som struktur, strategi, kultur, teknologi etc. Organisasjonen eksisterer ikke i et vakuum, men påvirkes også av omgivelsene, det være seg kunder, leverandører, naboer, nettverk etc. Modellen viser at alle nevnte elementer både i og utenfor organisasjonen er avhengig av hverandre, og at hvis ett av elementene endres, kan det påvirke resten av organisasjonen.



Figur 2: Elementer som påvirker organisasjonen

2.1.2 Læring er en forutsetning for endring

Ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) er læring en prosess der mennesker og organisasjoner først tilegner seg ny kunnskap og deretter endrer sin atferd som følge av denne kunnskapen. Implisitt i denne definisjonen ligger at organisasjonen lærer gjennom at de ansatte lærer, og at læringen kommuniseres videre til andre ansatte. Det er imidlertid også en forutsetning at man foretar endring som følge av ny læring – for eksempel endrer på rutiner og prosedyrer.

Siden verden er i stadig raskere endring, må organisasjonene tilpasse seg ustabile og uforutsigbare omgivelser, og det krever at organisasjonene er i stand til å lære og utvikle seg i takt med endringene i omgivelsene. Ettersom organisasjonenes læring baseres på at de ansatte lærer og utvikler seg, må organisasjoner ha fokus på ivaretakelse og utvikling av de ansattes kompetanse – og hvordan den i størst mulig grad kan nyttiggjøres i organisasjonen. Kunnskap

behøves for at organisasjonen skal kunne effektivisere og innovere – og være fleksible nok til å kunne foreta nødvendige endringer.

Vi kan lære på ulike måter. Enten kan vi lære nye fag eller å utvide kunnskapene innen et spesifikt område, eller så kan vi "avlære" gamle vaner eller kunnskaper, samtidig som vi erstatter den gamle kunnskapen med ny. Vi tolker all ny informasjon på bakgrunn av det vi kan fra før – og det gjør at det er vanskeligere å lære seg nye ting – vi holder fast på gamle tankesett. Vi kan også lære av andre, og det gjør vi lettest om det vi lærer ligner på noe vi har lært før – informasjon som innebærer noe radikalt nytt kan ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) bli oversett. Vi lærer dessuten lettere om vi har tillit til den vi lærer av.

Læring inneholder som nevnt over både en kunnskaps- og en handlingskomponent (Jacobsen & Thorsvik, 2013), det vil si at læring også medfører endring av praksis. Vi motiveres av mål – vi forsøker å endre atferd slik at vi blir flinkere til å nå våre mål. Det finnes ulike typer læring, og disse har helt forskjellig forhold til mål. Man kan skille mellom det som ifølge Argyris kalles enkeltkretslæring og dobbeltkretslæring.

I enkeltkretslæring stiller man ikke spørsmål om målene eller verdiene, de er tatt for gitt – man er bare opptatt av å endre atferden. I denne formen for læring har man fokus på forbedring og effektivisering av for eksempel rutiner og prosedyrer, det vil si at man har et innadvendt fokus. Dobbeltkretslæring innebærer at man stiller spørsmål om disse målene eller verdiene er riktig (for oss). Her lærer gjerne organisasjonen noe helt nytt. Eksempler på det kan være innføring av nye produksjonsmåter eller det at bedriften tar i bruk lean metodikk. Denne typen læring er nødvendig for at innovasjon kan finne sted. Begge typer læring er viktig når det gjelder implementering av lean, men på ulike stadier av implementeringen.

Organisasjonen lærer fordi de ansatte lærer, men ikke all informasjon og kunnskap deles. Mye av læringen skjer uten at den ansatte er klar over det, kunnskapen lagres i det ubevisste hos den enkelte og deles ikke med andre – dette kalles taus kunnskap. Det motsatte av taus kunnskap er eksplisitt kunnskap, som er erfaringer og kunnskap som man snakker med andre om og som gjerne kommer til uttrykk i bedriftens rutiner og prosedyrer etc. For å fremme gode læringsprosesser i organisasjonen må man ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) lage systemer slik at man får frem den tause kunnskapen som ansatte besitter, slik at den kan deles med andre i organisasjonen. Det innbefatter også at man må ha gode kommunikasjonskanaler internt, både vertikalt og horisontalt.

Ledelsen må utvikle en bevisst læringsstrategi for hele organisasjonen, slik at de ansatte ser helheten og sammenhengene mellom det som foregår i organisasjonen. Denne læringsteorien kommer fra Peter Senge og kalles systemtenkning (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Toyota er kjent for å benytte seg av systemtenkning i sin læringsfilosofi, de satser på praktisk problemløsning ned på detaljnivå – helt til de finner kjernen i problemene de gransker. Toyotas filosofi er opphavet til lean, og blir nærmere presentert senere i kapitlet.

Kunnskap er en immateriell ressurs, og den eneste ressursen som kan gi varige fordeler for virksomheten til tross for endringer i omgivelsene. Rolfsen (2014) viser til Mascitelli (2007) som mener det er tre grunnleggende forhold for at organisatorisk læring skal kunne skje. For det første må organisasjonene sette av nok tid til læring; det må være en forståelse for at de vanlige aktivitetene blir noe nedprioritert, slik at man har tid til å absorbere ny kunnskap. Videre må de ansatte ha en sterk motivasjon for læring, de må se nytten av å tilegne seg ny kunnskap. Og for det tredje må de ansatte ha vilje til å lære av andre, det vil si at de må ikke være altfor egenrådige, men evne å ta imot kunnskap fra andre.

Det er naturlig at endring møter motstand i større eller mindre grad, noe som også kan være gunstig, slik at man ikke endrer for ofte. Motstand kan ses som positivt – de ansatte har sterke følelser for jobben og ønsker å ta vare på denne, og ikke utsette seg for endringer. Motstand mot endring kan ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) skyldes frykt for det ukjente eller redsel for å miste makt, posisjon eller identitet, eller uvilje mot å bryte sosiale bånd. God kommunikasjon og informasjon internt er en viktig forutsetning for å redusere motstand mot endring i organisasjonen.

Når ansatte er svært lojale til bedriften, og har jobbet der lenge, kan det utvikle seg en kultur som medfører at de ansatte er lite mottakelig for endringer. Struktur og kultur kan dermed hemme kritisk tenkning – man følger med strømmen, man stopper ikke opp og stiller kritiske spørsmål til retningen man går i. Det er derfor viktig at ledelsen skaper en kultur for læring og endring i organisasjonen, og at det legges strukturelt til rette for læring fra et lederperspektiv. Læring og endring i organisasjoner er nødvendig for å skape og opprettholde konkurranse-fortrinn og vellykkede organisasjoner (Jacobsen & Thorsvik, 2013).

Ledelsen kan legge til rette for læring gjennom organisasjonsstrukturen ved at de skyver makt og beslutningsmyndighet lenger ned i organisasjonen. Når de ansatte får bestemme mer over sin egen arbeidshverdag bidrar det til at de tar mer initiativ til problemløsning. På den måten får de i større grad utnyttet sine kunnskaper og ferdigheter, og det medfører større grad av

læring i organisasjonen. Ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) er det en trend i tiden at organisasjoner i økende grad desentraliserer makt, det vil si at de ansatte får myndighet til å ta beslutninger samt ansvar for resultatet. Makten kommer dermed nærmere de som møter kundene, de ansatte kan ta raskere beslutninger og får større handlefrihet.

2.1.3 Organisasjonsendring

Endringer i samfunnet er ikke nytt, men endringstakten øker og endringene blir stadig mer uforutsigbare. Bedrifter må bli mer fleksible for raskt å kunne tilpasse seg de nye kravene som kommer fra flere kanter fra bedriftenes omgivelser, så som krav fra kunder, leverandører, myndigheter med flere (Hennestad & Revang, 2017). En forutsetning for at bedriftene skal overleve er at de klarer å tilpasse seg endringene i tide, og en viktig lederoppgave er derfor å påse at endringsprosessene blir vellykket. Det er en utfordring når endringene kommer så raskt som de gjør i dag. Behovet for endringer medfører at markedet overøses med gode råd – og kundeorientering, kontinuerlig forbedring og lean er noen av dem.

Organisasjonsendringer regnes som en dyptgående endring som berører hele organisasjonen – systemer, strukturer, kunnskap, kultur og verdier. Det er snakk om en grunnleggende endring – en transformasjon av organisasjonen; organisasjonen blir annerledes, men er likevel den samme som før endringen (Hennestad & Revang, 2017). Ett eksempel på en organisasjonsendring er når en bedrift implementerer lean og dermed endrer fokuset fra selve produksjonen av varer eller tjenester til først og fremst å fokusere på kundens behov. En implementering av lean vil være en organisasjonsendring – den er dyptgående og berører hele organisasjonen, slik vi har nevnt i kapitlet om organisasjoner.

Vi skriver i det følgende om organisasjonsendringer, ikke om organisasjonsutvikling, når vi skriver om implementering av lean. Organisasjonsutvikling er ikke det samme som organisasjonsendring, det er ikke snakk om en grunnleggende endring her. Organisasjons-utvikling kan forstås som inkrementelle, det vil si stegvise, forbedringer av delelementer i en organisasjon. I en lean sammenheng kan vi si at organisasjonsutvikling kan sammenlignes med det som kalles kontinuerlig forbedring. Det vil si at man skal forsøke å gjøre en vare eller tjeneste litt bedre for hver dag.

Vi ser at en endring i organisasjonsstrukturen tvinger seg frem som følge av raske skiftninger i omgivelsene. Når omgivelsene tidligere var stabile, kunne organisasjonene være byråkratiske. Disse organisasjonene kjennetegnes av at beslutningsmyndigheten er sentralisert samt at virksomheten styres og koordineres gjennom skriftlige regler og prosedyrer. Det er en

effektiv organisasjonsform med klare arbeidsforhold og forutsigbarhet – forutsatt at det er stabile omgivelser over tid (Jacobsen & Thorsvik, 2013).

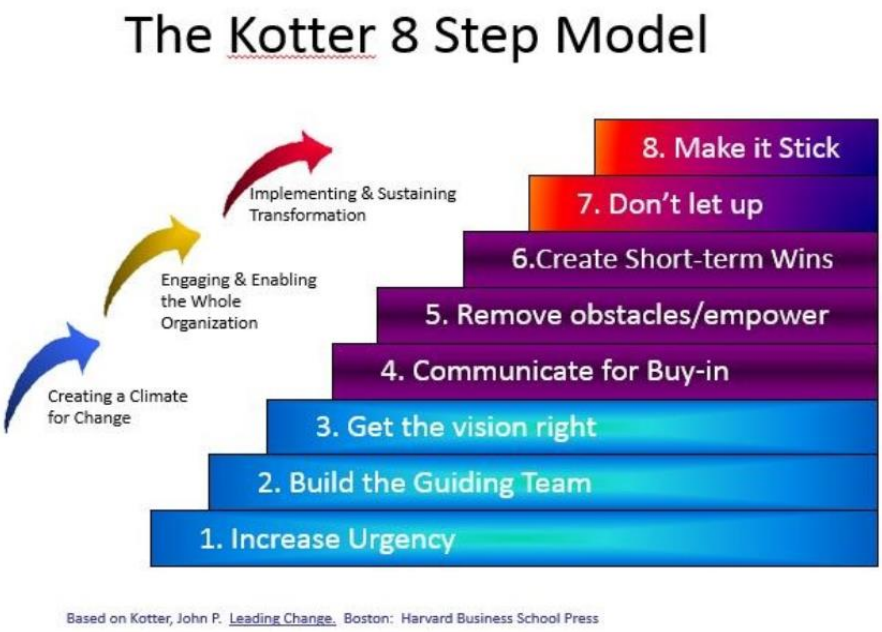
Den byråkratiske organisasjonsformen er imidlertid dysfunksjonell i dagens samfunn hvor organisasjoner må være fleksible og kunne tilpasse seg raske endringer. Organisasjons-strukturen går nå i retning av å være organisk, som er det motsatte av byråkratisk. Organiske virksomheter er ofte løst organisert ifølge Burns og Stalker, og det finnes ikke alltid skrevne regler og prosedyrer (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Beslutningsmyndigheten er desentralisert, de ansattes jobb er åpent definert og endres ofte ved behov, og kommunikasjonen i organisasjonen er både vertikal og horisontal. Dette gjør organisasjonen mer fleksibel, og det er lettere å foreta raske endringer. En moderne organisasjon vil ha en kultur som er innovativ og lett å endre, i motsetning til en byråkratisk og tradisjonsbundet kultur.

Når ansvaret flyttes nedover i organisasjonen får vi en flatere organisasjonsstruktur med færre ledernivåer. Dette er ifølge Rolfsen (2014) en lean organisasjon. En lean organisasjon er mer fleksibel, og det er lettere å foreta raske endringer. Samtidig som organisasjoner må ha fokus på interne forbedringer og endringer, må de også ha fokus på omgivelsene og endringer der – og kunne tilpasse seg disse. Organisasjoner som ikke er tilpasningsdyktige til endringer i omgivelsene vil etter hvert dø ut.

2.1.4 Kotters 8 steg for organisatoriske endringer

Erichsen, Solberg og Stiklestad (2015) poengterer at behovet for en endring bør være forankret i bedriftens visjon, verdier, overordnede mål og strategier. Endringskompetanse og ikke minst endringsvilje er sentrale momenter som bør ligge i ryggraden til en bedrift som ønsker å lykkes med en endring. De viser til John P. Kotters (1995) rammeverk for endringsledelse - et endringsprogram i åtte trinn, som viser de ulike stegene i en vellykket endringsprosess. Det er en relativt konkret modell, men det er likevel viktig å tilpasse endringsstegene i modellen til hver enkelt situasjon.

Figuren under viser stegene i Kotters endringsmodell, og bildet er hentet fra IHM Business School (Trouvé).



Figur 3: Kotters 8 stegs endringsmodell

Ifølge Kotters endringsmodell er det viktig at ledelsen klarer å skape entusiasme og forståelse i starten av endringsprosessen; det vil si at ledelsen forklarer viktigheten og hensikten med en planlagt endring slik at de ansatte føler et behov for endringen.

Neste steg er ifølge Kotter å etablere grupper som skal styre og veilede endringsarbeidet i organisasjonen. For å oppnå et positivt resultat av endringen, er det hensiktsmessig med et samarbeid mellom linjeledere og ansatte, og eventuelt eksterne rådgivere (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015). Det kan være en fordel å få med seg personer i disse gruppene som andre ansatte har tillit til og respekt for. Slike nøkkelpersoner kan gi god drahjelp i endrings-prosesser. Endringsgruppene må ha mandat og makt til å ta beslutninger og gjennomføre ideer og endringstiltak, uten det får man ikke gjennomført de ønskede forbedringene. Samtidig må endringsarbeidet må ha tydelige mål og retning, og det er steg 3 i modellen. Endringsønsker som kommer fra ledelsen må være tydelige, men endringsgruppene bør få handlingsrom til å etablere gode endringsprosesser, og tillit til at de har kompetanse og evne til å jobbe dette frem.

Steg 4 handler om god kommunikasjon på alle nivå, og det fremheves av Kotter som sentralt for å få til en endring, blant annet om planer, delmål, progresjon og ansvarfordeling i endringsprosessene. Allmøter og workshops kan være gode møteplasser for å få til en god dialog (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015). Som nevnt er man ute etter å skape

handlingsrom for endringsgruppene. I dette ligger det også at man har evne til å fjerne hindringer, jf steg 5 i endringsmodellen, og at man kan beherske ulike typer ledelses- og endringsverktøy. Med dette menes det ikke at man skal overkjøre andres ideer og forslag, men lytte og vise respekt, samtidig som man er tydelig. Kultur og struktur er mektige krefter som kan gi motstand mot endring, men denne motstanden er på ingen måte umulig å endre (Hennestad & Revang, 2017).

Kotters endringsmodell steg 6 viser til viktigheten av å synliggjøre oppnådde delmål tidlig i endringsprosessen, for å skape motivasjon og trygghet i organisasjonen om at man vil klare å gjennomføre den planlagte endringen. Samtidig påpeker Kotter i steg 7 at man ikke må feire seieren for tidlig, slik at man lener seg tilbake og tror at målet er nådd. Endringer tar tid, og det er viktig med utholdenhet og langsiktighet. Fokus og oppmerksomhet fra toppledelsen er viktig for å opprettholde videre progresjon i endringsprosessene.

Kotters åttende og siste punkt i endringsmodellen handler om å forankre endringen i organisasjonskulturen. Det tar tid å endre både struktur og kultur, og det er viktig at endringen blir innarbeidet i de daglige rutinene, slik at den forankres i en ny arbeidshverdag i organisasjonen (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015).

Ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) har det vært gjort omfattende empirisk forskning på hva som er fellesnevnere for vellykkede endringsstrategier. Initialt i en endringsprosess er det viktig å skape en felles forståelse for nødvendigheten eller viktigheten av endringen. Bedriftene må ha klare visjoner og strategier for endringen og fremtiden, og kommunisere dette ut i hele bedriften. Sammensetning av team som skal drive endringen er viktig, samt at man fjerner hindringer som står i veien. Det presiseres også at endringene – nye måter å tenke og jobbe på – må institusjonaliseres i bedriften gjennom utvikling av bedriftskulturen.

2.2 Endringsledelse

Når en organisasjon ikke er i stand til å endre seg gjennom den daglige driften i samme hastighet som omgivelsene, havner organisasjonen i et uføre som kalles «inertia» (Hennestad & Revang, 2017). Dette kan komme av at organisasjonen ikke evner å følge med hva som skjer rundt seg, eller i motsatt fall at ledelsen ser en mulighet for organisasjonen som krever hurtigere endring. I slike tilfeller kreves det at ledelsen realiserer endringer i organisasjonen gjennom å lede frem påkrevde endringer.

Kjernen i endringsledelse handler om å implementere en ny hverdagsvirkelighet i organisasjonen, endre væremåte og tankeganger (Hennestad & Revang, 2017). Det mest

sentrale i endringsledelse er ikke planlegging, beslutninger og oppdatering av organisasjonskart. Det mest sentrale handler ifølge Hennestad og Revang (2017) om å implementere nye ideer i en hverdagsvirkelighet, at disse nye ideene blir realisert og fører til en reell endring i hverdagen til ledelsen og ansatte i organisasjonen.

I første omgang må ledelsen skape et behov og forståelse for en ønsket endring i organisasjonen. En toppleder ser behovet for en endring tydelig, og det er en ledelsesjobb å sørge for at hele organisasjonen ser behovet like tydelig som ledelsen. Det er viktig at ledelsen kommuniserer og skaper en opplevelse i organisasjonen av at det eksisterer en nødvendighet for endring. For å få dette til må ledelsen være tydelig ovenfor organisasjonen om hva visjonen eller målet er, og hvorfor endringer skal gjøres. Dette blir fremhevet som viktig av Hennestad og Revang (2017), og fremheves som nevnt over også i Kotters åttetrinns endringsprogram (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015).

Uansett hvor tydelig man har kommunisert og forplantet et fremtidsbilde i organisasjonen, så må dette realiseres i organisasjonshverdagen, ellers forblir dette bare et bilde som til slutt svinner hen. Organisasjonen må endre seg, og det er her endringsledelse kommer inn. I så måte kreves det at ledelsen utøver en annen type ledelse enn det som gjøres i den daglige driften, utover det å ta beslutninger og følge opp. Ledelsen må involvere seg i endringsprosessene og de sosiale skapelsesprosessene, det vil si skape mekanismer som gjør at nye ideer og tiltak beholdes i det daglige arbeidet, og at man ikke sklir tilbake til det gamle. Man er ute etter å skape et endringsmomentum, som generer nye ideer og tiltak. Hennestad og Revang (2017) trekker frem instrumentell endringsledelse i denne sammenheng, og at det ofte blir glemt. Instrumentell endringsledelse handler om at ledelsen må være involvert, og selv lede skapelsesprosessen av nye ideer og tiltak som skal gi en ny organisasjonsvirkelighet. Dette ser vi også i Kotters endringsprogram; man involverer på alle nivå i organisasjonen og skaper handlingsrom for endring.

Endringsledelse er en utfordring for ledere og må tas som en personlig oppgave. Lederne må gå foran som gode eksempler og lede endringsprosessene mot en ny organisasjonshverdag. Hennestad og Revang (2017) viser til et spissformulert begrep; «it's always showtime». Dette betyr at ledelsen alltid fremstår som eksempel for de ansatte, uansett om de er innforstått med det eller ikke.

Endringsprosesser påvirker sosiale prosesser i organisasjonen, og det kreves at ledelsen er med på å forme og påvirke disse. Endringer skaper et urolig farvann og uforutsette situasjoner

vil oppstå som følge av dem, og det krever involvering og engasjement av ledelsen ifølge Hennestad og Revang (2017). Mektige krefter i organisasjoner som kultur, struktur og systemer utfordres av endringer. Disse er skapt av og blir opprettholdt av menneskene i organisasjonen, og det betyr at de også kan endres av mennesker. Ifølge Erichsen, Solberg og Stiklestad (2015) må man forankre endringene i kulturen.

I forbindelse med organisasjonsendringer oppstår det ofte motstand fordi mange opplever usikkerhet og redsel knyttet til endringens resultat og utfall (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015). Kunnskap om positivt lederskap kan være et viktig verktøy for ledelsen ved motstand mot endringer. Positivt lederskap handler om at ledelsen må mobilisere den energien og kompetansen som de ansatte har for å få til å skape fordeler for virksomheten, blant annet ved å lære seg teknikker for å snu motstand mot organisasjonsendringer.

Til det trenger ledelsen en forståelse av hvordan vårt emosjonelle system, det vil si tanker, erfaringer, atferd og handlinger, fungerer. Emosjoner utløses i stor grad av sosiale mekanismer og påvirkes av vår kognitive evaluering. Kognitiv evaluering er hvordan vi sanser og behandler informasjon, og den utløser fysiologiske reaksjoner, som igjen påvirker vår atferd (Johannessen & Olsen, 2008). Det vil være positivt om ledelse og ansatte er i stand til å se på endringsprosessen som en mulighet for utvikling i stedet for en trussel. Klarer de ansatte å se på endring som noe som vil være positivt for dem, vil dette gi utslag i en atferd som vil kunne gagne endringsprosessen gjennom en løsningsorientert og positiv atferd.

Ledelsen og de ansatte kan lære seg teknikker for å vurdere situasjoner på en positiv måte. En av disse teknikkene er forankring. Organisasjonsendringer og overgang til teambasert arbeid kan utløse negative emosjoner for en som alltid har vært vant til å jobbe selvstendig. Forankring i denne situasjonen kan være en gang vedkommende virkelig fikk til noe bra sammen med andre. Ved å bruke denne hendelsen som en positiv ramme for den negative situasjonen kan det «emosjonelle immunforsvaret» trenes opp, slik at den ansatte blir bedre i stand til å kontrollere egne emosjoner og dermed også de sosiale ferdighetene. (Johannessen & Olsen, 2008).

Den beste måten å endre andre mennesker på, er å endre egen reaksjon på andres atferd. Ledelsen kan snu de som måtte være motstander mot organisasjonsendring ved å se den positive intensjonen til motstanden, og gjennom sin egen reaksjon endre atferd overfor endringsmotstanderne (Johannessen & Olsen, 2008). Dette vil igjen påvirke endringsmotstanderne til å endre sitt reaksjonsmønster.

2.3 Lean

I denne delen av teorikapitlet tar vi for oss lean. Først presenterer vi vår foretrukne definisjon av lean, som fokuserer på driftsstrategi, flyteffektivitet og kundenes behov. Deretter gir vi et kort innblikk i historien om lean, ulike perspektiver på lean, ledelsens betydning for lean implementeringen samt utfall av implementeringen av lean.

2.3.1 En definisjon på lean

Det finnes en masse bøker som handler om lean, men det er vanskelig å finne en entydig definisjon. Ifølge Modig og Åhlstrøm (2014) blir lean av noen forstått som et abstrakt begrep og forklart som strategi, filosofi, kultur eller prinsipp. Andre forstår det som noe konkret og definerer det som en metode, et verktøy, en teknikk eller en måte å arbeide på. Lean konseptet refererer til ulike ting, alt etter hvem som skriver om det. Fordi lean defineres på forskjellige abstraksjonsnivå oppstår det forvirring om hva lean egentlig er. Selv de som er erfarne innen bruk av lean forklarer det på forskjellig vis. I en spørreundersøkelse Modig og Åhlström (2014) foretok blant 63 erfarne lean brukere, fikk de 17 forskjellige definisjoner på ulike abstraksjonsnivå.

Mange definerer lean som et middel, men skal man ha en definisjon av lean som understreker målet man vil frem til, må man trekke inn forretnings- og driftsstrategier. Forretnings-strategien sier noe om hva virksomheten driver med, det vil si hvilke kundebehov de vil forsøke å dekke. Driftsstrategier sier noe om hvordan virksomheten skal få dette til. Lean bør defineres på et passelig høyt abstraksjonsnivå, slik at man får en definisjon som kan brukes og forstås av alle virksomheter, uansett bransje.

Definisjon og perspektiv kan forstås som omtrent det samme, begge deler handler om å forstå hva lean er. Vi kommer tilbake til perspektiv på lean i kapittel 2.3.3, og vil i resten av oppgaven ha fokus på perspektivet eller forståelsen av lean. Vi mener at Modig og Åhlstrøm (2014) forklarer lean på en god måte, der de viser forskjellen fra et tradisjonelt syn på effektivitet, ressurseffektivitet, til hva som preger lean bedrifter – nemlig flyteffektivitet. Vi presenterer her deres definisjon på lean, og forklarer hva dette handler om, for å ha denne forståelsen med oss videre i forskningsoppgaven.

Modig og Åhlström (2014) definerer lean som en driftsstrategi der man prioriterer flyteffektivitet fremfor ressurseffektivitet, og på den måten skaper verdi for kundene.

Modig og Åhlstrøm (2014) fokuserer i sin bok «Dette er lean – løsningen på effektivitets-paradokset» på flyteffektivitet fremfor ressurseffektivitet. Ressurseffektivitet er den

tradisjonelle formen for effektivitet i organisasjoner, her fokuseres det på at ressursene som skaper merverdi skal brukes effektivt i en organisasjon. Det medfører at den enheten som behandles må vente på at ressursene (maskin eller mennesker) er ledig. Det motsatte er tilfelle når det gjelder flyteffektivitet, der er det flytenheten (kunden eller varen) som prioriteres, og målet er at den skal flyte raskt gjennom organisasjonen ved at prosessene forbedres og flaskehalser fjernes. Når en organisasjon fokuserer på flyteffektivitet kan det medføre at sløsing og unødvendig arbeid minimeres, slik at organisasjonen også oppnår høyere ressurseffektivitet. På grunn av variasjon i prosessen er det imidlertid vanskelig å oppnå en perfekt kombinasjon av ressurseffektivitet og flyteffektivitet.

Variasjon kan oppstå både når det gjelder ressurser; som for eksempel ett tog som ikke virker, eller når det gjelder flytenheter; som at kundene på et legekontor har ulike behov eller på grunn av ytre faktorer som bedriften ikke kan styre. Alle disse variasjonene påvirker den videre prosessen og kan medføre flaskehalser og forsinkelser. Organisasjoner som har høy variasjon er gjerne de som har mennesker som de viktigste flytenhetene.

I en driftsstrategi som bygger på lean er det vesentlig med fokus på variasjon og reduksjon av denne. Ifølge Modig og Åhlstrøm (2014) innebærer en lean basert driftsstrategi å søke etter å oppnå en perfekt tilstand gjennom kontinuerlig forbedring. Lean er ikke en statisk tilstand som organisasjonen kan oppnå eller et prosjekt som den kan fullføre. Lean er «en dynamisk tilstand som kjennetegnes av kontinuerlig forbedring» (Modig & Åhlström, 2014, s. 147). Fokus må ikke være bare på å forbedre flyten gjennom bruk av ulike verktøy og metoder, men også på kontinuerlig forbedring – slik at man sikrer at organisasjonen er i stand til å lære og utvikle seg videre. Wig (2014) sier at det å innføre lean handler først og fremst om å utvikle en lærende organisasjon.

2.3.2 Historien om lean

Historien om lean starter med historien om japansk bilindustri, og i særdeleshet Toyota, som etter andre verdenskrig måtte bygge opp industrien igjen med knappe ressurser. På grunn av vanskelig økonomi måtte de unngå sløsing i sin produksjon, slik at de produserte kun når de hadde fått en ordre samt ble veldig fokusert på å unngå feil. Denne ressursknappheten medførte at de utviklet sitt eget produksjonssystem, kalt TPS, der de fokuserer på kundens behov, kvalitetssikring og kontroll (Modig & Åhlström, 2014).

Toyotas produksjonssystem bygger på Just-in-time (JIT) prinsippet, det vil si at man unngår mellomlagre av halvferdige produkter og fokuserer på raskere flyt av produktet gjennom

produksjonsprosessen, det vil si det motsatte av tradisjonell masseproduksjon. På den måten binder man ikke opp kapital i mellomlagre, noe som var vesentlig for japansk industri i etterkrigstiden. En annen vesentlig fordel med denne produksjonsmetoden er at man oppdager feil og avvik tidligere og kan rette opp disse før det skaper problemer for neste ledd i produksjonen (Rolfsen, 2014).

Oljekrisen på slutten av 70-tallet bidro til at japansk bilindustri hadde en voldsom fremgang, da deres biler brukte mindre drivstoff enn de amerikanske. Denne fremgangen medførte stor interesse fra forskere verden over (Rolfsen, 2014), og etter hvert ble Toyotas produksjons-filosofi gjort kjent i Vesten. Det ble rapportert om at de var organisert slik at de hadde høyere produktivitet, bedre kvalitet og større fleksibilitet enn konkurrentene i Europa og USA.

Toyotas produksjonssystem har inspirert og fascinert mange vestlige observatører, og en av dem, John Krafcik, ga i 1988 produksjonssystemet navnet lean i artikkelen «Triumph of the Lean Production System». I 1990 ble bestselgeren «The Machine that changed the World» utgitt, skrevet av Womack, Jones og Roos. Siden den gang har det blitt utgitt utallige bøker og artikler om TPS og lean, som etter hvert har utviklet seg til et eget konsept (Rolfsen, 2014).

Opprinnelig var lean knyttet til bilindustri, men fra 2000-tallet ble det interesse for lean fra flere bransjer, både fra tjenestebedrifter og det offentlige (Rolfsen, 2014). En av årsakene til dette kan være at det ble utgitt flere bøker som forsøkte å utvide perspektivet på lean, slik at det ikke lenger kun var knyttet opp mot bilindustrien. «Lean Thinking» av Womack og Jones (1996) og «The Toyota Way» (Liker, 2004) er noen av de mest kjente. En annen årsak til at offentlige virksomheter ble mer interessert i lean er at de stadig får strammere budsjetter samtidig som oppgavene blir flere, slik at de må jobbe smartere for å klare dette. Danmark var tidlig ute med dette arbeidet og startet i 2006, mens Norge kom etter i 2010.

Toyota etablerte seg i USA med stor suksess på 1980-tallet, og ifølge Rolfsen (2014) har deres organisasjonsform likheter med den norske samarbeidsmodellen; en organisasjonsform med fokus på arbeidsmiljø, teamarbeid og tett samarbeid mellom tillitsvalgte og ledelse. Denne organisasjonsformen har sitt utspring i de norske samarbeidsforsøkene på 1960-tallet. Svenskene bygde videre på denne norske erfaringen da de på 70-tallet gikk i gang med å eksperimentere med gruppearbeid som erstatning for samlebånd.

Sveriges fokus på lean og sosioteknisk tankegang har igjen påvirket utviklingen av norsk lean, ettersom flere norske bedrifter var leverandører til Volvo i flere tiår (Rolfsen, 2014). Bil-industrien stilte etter hvert større krav til leverandørene om kvalitet, pris og prosessutvikling,

slik at bedriftene ble mer eller mindre presset til å arbeide for å forbedre produksjons-prosessene for å unngå nedleggelse. Konkurranseutsatt industri var derfor tidlig ute med lean i Norge, selv om ordet lean ikke ble brukt før på 2000-tallet.

Implementering av lean medfører en del endringer i struktur i form av nye arbeidsmetoder og innføring av lean verktøy. Vel så viktig som disse endringene er den endringen som skjer med kulturen ved at de ansatte blir mer involvert i prosessen, i og med at ansvar og myndighet blir skjøvet lenger ned i organisasjonen. Mellomledere vil kunne oppleve at deres posisjon er truet, og vil nok ikke være like positivt innstilt til disse endringene (Rolfsen, 2014).

På samme måte som Toyota har mange bedrifter satt sitt eget navn på sitt produksjonssystem, eller forretningssystem som flere gikk over til å kalle det etter hvert, for å fokusere på at det ikke kun dreide seg om et system for produksjonen, men for hele organisasjonen. Begrepet forretningssystem understreker også viktigheten av å fokusere på kundenes behov og skape økt verdi for dem (Rolfsen, 2014).

Disse «pilot-bedriftene» som nevnt over har et langsiktig perspektiv på lean; de har fokus på at kompetanseoppbygging er en tidkrevende prosess og at systemene må få tid til å «sette seg» i organisasjonen før man går videre til neste trinn (Rolfsen, 2014). Erfaringene og kunnskapene de har tilegnet seg har etter hvert spredt seg til andre bransjer og bedrifter.

I motsetning til disse bedriftenes langsiktige perspektiv har bedrifter som har fått innført lean ved hjelp av konsulenter ofte en annen opplevelse av tidsperspektivet. På grunn av konsulentenes relativt kortsiktige engasjement i bedriften, er det viktig for dem å kunne presentere resultater før de avslutter sin tilstedeværelse (Rolfsen, 2014). Innføring av lean basert på konsulenthjelp kan dermed bli preget av kortsiktighet, der selve innføringen ses på som et prosjekt. Kontinuerlig forbedring vil da være det som skjer etter at konsulentene har forlatt bedriften.

2.3.3 Forståelse av eller perspektiv på lean

Som nevnt i kapittel 2.3.1 finnes det mange måter å definere og forstå lean på, og det finnes ingen entydig definisjon på lean. Vi har valgt å presentere Modig og Åhlström (2014) sin definisjon for å forklare forskjellen mellom ressurseffektive og flyteffektive bedrifter, men i oppgaven ellers og intervjuguiden har vi tatt utgangspunkt i Rolfsen (2014) sine perspektiver.

Ifølge Rolfsen (2014) kan man forstå lean på fire ulike måter og på forskjellige abstraksjons-nivå. Det første perspektivet på lean som nevnes, er lean forstått som en organisasjonstrend. Organisasjonstrendene endres over tid ut fra hva som er moderne og i tiden, slik som

motebildet ellers. Slike trender kan være kortvarige og ofte har de tilknytning til enten karismatiske ledere eller spesielt vellykkede bedrifter. Budskapet er som regel at alle bedrifter må følge samme retning om de skal lykkes, og det kan virke som det nærmest er noe religiøst over slike trender. Konsulenter er ofte involvert i prosessen med å formidle budskapet og hjelpe virksomhetene med implementering. Rolfsen (2014) mener at også lean kan forstås som en slik organisasjonstrend, da en del av lean bøkene kan sies å ha trekk som peker i den retningen.

Et annet perspektiv på høyt abstraksjonsnivå er å betrakte lean som en ledelsesfilosofi eller en måte å tenke på. Dette er et generelt perspektiv som kan gjelde for alle virksomheter, og det kan gjerne ses i sammenheng med mer konkrete verktøy og metoder (Rolfsen, 2014). Her fokuseres det på den ene siden på kundene og det å skape verdi for dem. Alle prosesser som ikke skaper verdi for kunden er å regne som sløsing og skal følgelig minimeres – eller helst fjernes helt. På den annen side er kontinuerlig forbedring et viktig moment – man søker kontinuerlig etter måter å forbedre prosesser og aktiviteter på, slik at man stadig blir litt bedre eller mer effektiv for hver dag.

Når vi kommer til det tredje perspektivet blir lean mer konkret; her forstås lean som et sett av prinsipper. Womack, Jones og Roos opererer med fem sentrale prinsipper, der man tar utgangspunkt i hva som skaper verdi for kunden. Prinsippene er hentet fra Rolfsen (2014):

1. Spesifiser verdi fra kundens perspektiv
2. Identifiser verdistrømmen som leverer denne verdien
3. Skap flyt gjennom verdistrømmen, det vil si fjern sløsing
4. Skap sug gjennom verdistrømmen, det vil si produser etter faktisk etterspørsel
5. Perfeksjoner verdistrømmen gjennom kontinuerlig forbedring

J. Liker går lenger enn Womack, Jones og Roos, da han har et sett med 14 prinsipper som han har konkretisert etter å ha studert Toyota i en årrekke (Rolfsen, 2014). Disse inkluderer de samme fem prinsippene som er nevnt over, men han er langt mer konkret og detaljert i sin beskrivelse. Han fokuserer blant annet på at det er viktig å bygge en kultur der man kan løse problemer og få kvalitet riktig første gang, det vil si å unngå ekstra arbeid som følge av feil, da dette er å betrakte som sløsing. Videre vektlegges det kontakt med bedriftens nettverk samt utvikling av ledere og ansatte. Ett av prinsippene handler om at ledere må oppsøke arbeidsplassen for å se selv hva som foregår nede på gulvet, det vil si Genchi genbutsu; som betyr «gå å se virkelige steder og virkelige ting» (Wig, 2014). Som Womack, Jones og Roos

vektlegger han kontinuerlig forbedring eller Kaizen, som betyr «varig forandring til det bedre» ifølge Wig (2014).

Det første prinsippet til Liker, som er hentet fra Rolfsen (2014, s. 44) mener han må være grunnleggende for ledelsens atferd; «baser beslutningene dine på en langsiktig filosofi, selv om det skulle gå på bekostning av kortsiktige økonomiske resultater». Han starter dermed sine prinsipper med å poengtere at lean er langsiktig arbeid; som er en motsetning til det første perspektivet; lean som organisasjonstrend.

Det siste perspektivet ser på lean som et sett med praksiser eller metoder, det vil si hva organisasjonen faktisk gjør (Rolfsen, 2014). Dette blir en svært konkret forståelse av lean som forklarer hvordan man bør arbeide for å bli lean. Den har sin opprinnelse fra fabrikkene og passer ikke nødvendigvis inn i alle organisasjoner. Hvis lean defineres på et lavt abstraksjonsnivå, det vil si spesifikke definisjoner som verktøy eller metode, vil det ikke nødvendigvis bli forstått av andre organisasjoner som ikke er i samme miljø ifølge Modig og Åhlström (2014).

Rolfsen (2014) nevner tre praksiser som er svært sentrale innen lean organisering, og som har sin bakgrunn fra Toyota. Den første praksisen er Just-in-time, som handler om å produsere etter etterspørsel. Som vi nevnte i kapittel 2.3.2 binder man dermed ikke opp kapital i mellomlagre, og det er enklere å rette opp feil underveis, ettersom feilen oppdages på et tidligere tidspunkt. Standardisert arbeid er den andre praksisen. Dette sikrer at jobben blir gjort likt hver gang, uansett hvem som utfører den, ved at man utarbeider standard operasjons-prosedyre for hver enkelt prosess. Det å holde orden på arbeidsplassen er også et viktig moment som hører inn under standardisert arbeid. Den siste praksisen handler om kontinuerlig forbedring. Her handler det om å opprette forbedringsgrupper der man samarbeider om å foreslå nye måter å jobbe på og på den måten forbedre eksisterende standarder. Siden praksisene virker sammen kan de forsterke effekten av hver enkelt endring (Rolfsen, 2014).

Bortsett fra i trendperspektivet, som ikke går i dybden på innhold i lean tilnærmingen, er kontinuerlig forbedring et sentralt element i alle de tre siste perspektivene. Kontinuerlig forbedring handler om å forbedre arbeidsprosesser for å redusere sløsing samt øke verdien for kundene. Rolfsen (2014) forklarer kontinuerlig forbedring som inkrementelle endringer – det vil si små, stegvise og varige endringer – og understreker betydningen av at de ansatte må involveres.

Alle nevnte perspektiver er mulige måter å betrakte lean på, og Rolfsen (2014) tar ikke stilling til hvilken som er «best». Ettersom organisasjonsendringer vil medføre endringer i både struktur og kultur (Jacobsen & Thorsvik, 2013) vil en forståelse av lean kunne være en blanding av perspektivene som nevnt over; det vil si både en ledelsesfilosofi, prinsipper og praksiser (Rolfsen, 2014). I analysekapitlet kommer vi tilbake til hvilket perspektiv våre informanter har på lean.

I tillegg til disse perspektivene er det ganske vanlig å forstå lean som en samling verktøy. Lean verktøy er oppskrifter på hvordan man skal jobbe for å utføre en praksis eller følge opp et prinsipp. Ofte er det verktøyene som synes best når man besøker en lean bedrift, for eksempel tavler og standardisering av arbeidsplasser gjennom 5S, så det er forståelig at denne forståelsen er utbredt. Dette vil imidlertid være et svært konkret og snevert perspektiv på lean og sjelden tilstrekkelig for å gjennomføre en god implementering av lean. Hvis man er for fokusert på lean verktøy og mangler den overordnede forståelsen, vil man kunne få problemer med å løse problemer man ikke har et verktøy for. Når det gjelder bruk av lean verktøy er det viktig at den er tilpasset bedriftens behov. Ifølge Rolfsen (2014) er høy bruk av synlige og symbolske lean verktøy mest brukt hos virksomheter som følger organisasjonstrender.

Ifølge Modig og Åhlstrøm (2014) hevder mange bedrifter at de har innført lean fordi de har tatt i bruk noen verktøy, uten at de nødvendigvis har stilt spørsmål til hvorfor de er tatt i bruk. Det blir dermed fokus på midlene en bedrift bruker for å forstå hvordan den lykkes, i stedet for å spørre om hvorfor midlene blir brukt – det vil si målet bak organisasjonens beslutning.

Som vist over kan man forstå lean ut fra ett enkelt perspektiv, eller som en kombinasjon av flere. Har bedriften et organisasjonstrendperspektiv, kan det ut fra hva Rolfsen (2014) skriver, se ut til at man betrakter lean fra kun ett perspektiv. Ledelsesfilosofiperspektivet derimot åpner for å trekke inn andre perspektiver, slik at man får en bredere forståelse av hva lean er.

2.3.4 Ledelsesforankring ved implementering av lean

Wig (2014) fremhever at lederskap ikke kan settes ut til lean koordinatorer, læringsloser, fasilitatorer eller konsulenter. Lean må være godt forankret i ledelsen, og ledelsen må være involvert og selv eie prosessene. Ledelsen må være tydelig på hva målene og visjonen er ved en omstilling av bedriften. Ledelsen må selv lede lean arbeidet i bedriften og tydeliggjøre grunnleggende prinsipper for å bli en lean organisasjon. Womack, Jones og Roos (2007) poengterer at ledelsen må gi de ansatte full støtte for å få lean til å virke etter hensikten i bedriften. Ledelsen i bedriften legger premisser for veien bedriften skal gå gjennom

beslutninger og strategier, og hvis bedriften har et mål om å implementere lean, er det naturlig at en slik beslutning forankres i ledelsen. Rolfsen (2014) viser til forskning hvor forbedringstiltak og lean praksiser blir vanskelig å opprettholde over tid ved manglende forankring i ledelsen. Med manglende forankring menes at ledelsen ikke involverer seg i endringsprosessene og følger opp at endringene blir gjennomført. Wig (2014) sier at ingenting kan erstatte direkte observasjon, det at ledelsen går og ser og med det observerer hva som skjer «på gulvet» i bedriften, i stedet for bare å stole på rapporter og statistikker. Ved at ledelsen går til «Gemba», bidrar det til at de får et riktigere bilde av hva som foregår i bedriften.

I forskningen til Rolfsen (2014) brukes begrepet «øde øyer». Med det menes at mangel på involvering av ledelsen har ført til at lean har blitt implementert i enkelte, isolerte avdelinger (øde øyer), og ikke i hele bedriften, som var intensjonen. Disse øde øyene kan fungere på kort sikt, men blir vanskelig å opprettholde på lengre sikt. Wig (2014) poengterer at man må ha et langsiktig perspektiv når man skal innføre lean i bedriften.

2.3.5 Mellomlederinvolvering i lean implementeringen

Holmemo og Ingvaldsen (2016) viser til sin forskning i artikkelen «*Bypassing the dinosaurs? – How middle managers become the missing link in lean implementation*», om viktigheten av å involvere mellomledernivå i forbindelse med implementering av lean i organisasjoner. Studien er en undersøkelse av norske offentlige tjenesteorganisasjoner, og tar for seg tre ledernivå i forbindelse med implementering av lean; toppledernivå, mellomledernivå og operasjonelle ledere, med hovedfokus på mellomledernivået. De viser til flere casestudier hvor detaljene rundt implementeringen av lean utføres av eksterne og interne lean eksperter, samt de ansatte på førstelinje i bedriften, og på denne måten blir mellomledernivået forbigått.

Mellomledere blir beskrevet i en del litteratur som overflødig og gammeldags, og at de ikke bidrar til bedriftenes vekst, men Holmemo og Ingvaldsen (2016) påpeker at ikke alle deler dette synet. De henviser til Floyd & Wooldridge (1994), som har et mer positivt syn på mellomlederne. De viser til at involvering på mellomledernivå fører til bedre avgjørelser og bygger konsensus rundt initiativ til endringer som følge av implementering av lean. I litteraturen om lean transformasjon beskrives ofte ledelsens støtte og engasjement som «black boxes», det vil si at man ikke går i detalj og beskriver mekanismene som skal til for at ledelsen skal støtte og være engasjert i implementeringen av lean.

Studien viser også til at ideen om å implementere lean ikke nødvendigvis alltid kommer fra toppledelsen i bedriften, men fra departementsnivå, noe som kan gi mangel på engasjement og forankring i toppledelsen. Operasjonelle ledere, de på laveste nivå i bedriften, var de som skulle sette ideer og forbedringer ut i virkeligheten. De operasjonelle lederne hadde ikke mandat til å gjøre store endringer, og problemet ble veldig synlig når man møtte på hindringer, hvor man ikke fant støtte hos ledernivået over. Mellomledernivået var forbigått og viste dermed ingen engasjement for endringsprosessene. Når mellomlederne ikke ser hensikt eller mening med endringene, stopper endringsprosessene opp – noe som skaper frustrasjon i organisasjonen.

Holmemo og Ingvaldsen (2016) konkluderer med at det å forbigå mellomledernivået når man implementerer lean ikke er å anbefale, da det truer et vellykket utfall. Mellomledere blir ofte involvert for lite og for sent i prosessen. Lean er ikke en trussel for mellomledere, tvert imot, mellomledere er viktige bidragsytere når det gjelder å implementere lean. Det er ikke nok å ha støttende toppledere og entusiastiske operasjonelle ledere som tar i bruk verktøy og metoder. Mellomlederne må være en del av implementeringen av lean, de må være med på prosessen samt oversette ideer og visjoner fra toppledelsen til konkrete tiltak og løsninger ut i organisasjonen.

Holmemo og Ingvaldsen (2016) understreker at man må involvere ledelsen på alle nivå i bedriften for å lykkes. Hvis toppledelsen er uengasjert, vil de ikke ta eierskap til prosessene og de store endringene implementering av lean fører til, og vil da fortsette å følge gamle spor. Hvis toppledelsen bare delegerer oppgavene i forbindelse med lean implementering til laveste ledernivå i bedriften, vil prosessene for endring og forbedring etter hvert dø ut.

2.3.6 Utfall av implementering av lean

Implementere betyr å iverksette, utføre eller realisere, så når vi snakker om å implementere lean i organisasjonen, mener vi å iverksette eller realisere lean prosessen, det vil si innføre og opprettholde lean. Når det gjelder utfall av lean implementeringen, tenker vi på om bedriften har lyktes med å realisere sine planer om å innføre lean - og hvilke resultater de mener å kunne se som følge av denne iverksettelsen. Vi velger det nøytrale ordet utfall, da vi er interessert i å se på både positive og negative resultater av implementeringen.

Wig (2014) viser til viktigheten av å ha en god plan for å få en vellykket utvikling av lean i bedriften. Det er viktig at man ikke bare har en plan for gjennomføring og utvikling av lean, men også har en plan for det som kalles gjennombrudd. Med gjennombrudd menes det

punktet der en ny kultur setter seg i bedriften, der kontinuerlig forbedring og kontinuerlig læring har blitt selvforsterkende. For å få utviklet en god plan for et gjennombrudd, anbefaler Wig (2014) at man benytter seg av en strategiprosess som kalles Hoshin kanri, og som er utviklet i Japan. Hoshin kanri kopler de ulike verktøyene i lean sammen med bedriftens mål og strategier, slik at vi får en helhet. Det strategiske nivået definerer overordnede mål og Key Performance Indicators (KPI'er) for organisasjonen, som gjøres om til konkrete delmål på det operative nivået. Resultatene av lean arbeidet måles da opp mot KPI'er, eller viktige nøkkeltall som det kan oversettes til på norsk. Bedriften definerer KPI'er som sier noe om hovedmålene vi ønsker å oppnå, og støtte-KPI'er, som indikerer tiltakene som må gjøres for at man skal oppnå hovedmålene. Hoshin kanri er en dynamisk prosess som er sterkt knyttet mot praksis og læring, noe vanlig balansert målstyring ikke er (Wig, 2014). Gode KPI'er indikerer hva man skal jobbe med fremover, og om man er på riktig vei med implementeringen av lean.

Lean Forum Norge deler årlig ut pris til årets norske lean virksomhet og årets norske lean prosjekt. Formålet med prisen er å løfte frem norske virksomheter som utmerker seg innen lean – for å synliggjøre dem slik at andre organisasjoner kan hente lærdom og inspirasjon fra dem. Private og offentlige virksomheter som arbeider med lean metodikk og lean tankegang sender selv inn søknad til Lean Forum Norge. Tre av våre bedrifter har vært enten kandidat eller vunnet pris som årets lean virksomhet.

Når det gjelder vurdering av årets lean virksomhet tar Lean Forum Norge utgangspunkt i J. Likers 14 prinsipper og vurderer hvor godt bedriften har gjort det i forhold til disse punktene. Følgende momenter er av særskilt interesse i denne vurderingen:

- Kundeverdi
- Flyt, effektivitet og sløsing
- Respekt og involvering
- Ledelsens involvering
- Hva bedriften har oppnådd, så som økonomiske resultat, HMS eller arbeidstilfredshet

Årets lean prosjekt fokuserer på de virksomhetene som tenker de ikke har kommet langt nok med lean satsingen til at de kan være kandidater til en pris for årets lean virksomhet – men som likevel har et godt forbedringsprosjekt de ønsker å vise frem. En av våre virksomheter har vært kandidat til prisen som årets lean prosjekt.

Ett av kriteriene for en vellykket implementering av lean er ifølge Rolfsen (2014) eierskap til lean prosessen, og det krever langsiktighet og stegvis implementering. Lean må være forankret både i organisasjonsstrategien og hos ledelsen. Lean må også ha legitimitet i organisasjonen, det vil si at de ansatte må oppleve det som nyttig for at de skal ønske å ta det i bruk. Både ansatte og ledelse må være engasjert i lean implementeringen. Toppledelsen må involvere seg i endringsprosessen samt etterspørre lean resultater. Det ledelsen etterspør er det som får oppmerksomhet hos de ansatte, så det er viktig at lederne har fokus på lean i arbeidshverdagen. En viktig lederoppgave i forbindelse med implementering av lean er å skape en kultur for kontinuerlige forbedringer. Ifølge Rolfsen (2014) kjennetegnes virksomheter som ikke har klart å implementere lean av at ledelsen har liten kunnskap om og engasjement i endringsprosessen.

Ved søk etter aktuell litteratur fikk vi treff på mange masteroppgaver som omhandler lean. En masteroppgave av interesse for vårt forskningsprosjekt, er en studie av Serigstad og Farbu (2015), som handler om hvilke suksessfaktorer norske lean eksperter mener er spesielt viktige for å oppnå en vellykket implementering av lean. Serigstad og Farbu (2015) vektlegger, slik som Rolfsen (2014), forankring og eierskap i ledelsen, både hos toppledelse og mellomledelse. Videre vektlegger de medvirkning fra de ansatte – slik Holmemo og Ingvaldsen (2016) argumenterte for i kapittel 2.3.5. De neste punktene til Serigstad og Farbu (2015) er klar visjon og tydelige mål med implementeringen, god endringsledelse samt at strategi for implementering av lean er knyttet opp til organisasjonsstrategien.

I boken «50 nyanser av lean» av Ivarsson Håkan (2013) peker forfatterne på fire faktorer som har betydning for en vellykket lean satsning. Utholdenhet i lean satsningen – eller langsiktighet som Rolfsen (2014) kaller det, er den første faktoren. Dernest kommer forankring, delaktighet og målstyring, som også er nevnt over. Som punkt tre kommer stadige forbedringer og en lærende organisasjon. Til sist vektlegger Ivarsson Håkan (2013) integrasjon av lean i organisasjonskultur, organisasjonsstruktur og virksomhetssystem.

2.4 Oppsummering

Lean bør defineres på et passelig høyt abstraksjonsnivå, slik at man får en definisjon som kan brukes og forstås av alle virksomheter, uansett bransje. Ifølge Modig og Åhlstrøm (2014) er lean en driftsstrategi der man prioriterer flyteffektivitet fremfor ressurseffektivitet, og på den måten skaper verdi for kundene.

Ifølge Rolfsen (2014) finnes det fire ulike perspektiver på lean, på ulike abstraksjonsnivå, uten at forfatteren tar stilling til hvilken som er «best». Ettersom organisasjonsendringer vil medføre endringer i både struktur og kultur (Jacobsen & Thorsvik, 2013) vil en forståelse av lean kunne være en blanding av disse perspektivene; det vil si både en ledelsesfilosofi, prinsipper og praksiser (Rolfsen, 2014).

Man kan forstå lean ut fra ett enkelt perspektiv, eller som en kombinasjon av flere. Har bedriften et organisasjonstrendperspektiv, kan det ut fra hva Rolfsen (2014) skriver, se ut til at man betrakter lean fra kun ett perspektiv. Ledelsesfilosofiperspektivet derimot åpner for å trekke inn andre perspektiver, slik at man får en bredere forståelse av hva lean er.

Ifølge Rolfsen (2014) er eierskap til lean prosessen ett av kriteriene for en vellykket lean implementering, og lean må være forankret både i organisasjonsstrategien og hos ledelsen. Lean må også ha legitimitet i organisasjonen, det vil si at de ansatte må oppleve det som nyttig for at de skal ønske å ta det i bruk. Både ansatte og ledelse må være engasjert i lean implementeringen. Toppledelsen må involvere seg i endringsprosessen samt etterspørre lean resultater. Det ledelsen etterspør er det som får oppmerksomhet hos de ansatte, så det er viktig at lederne har fokus på lean i arbeidshverdagen. En viktig lederoppgave i forbindelse med implementering av lean er å skape en kultur for kontinuerlige forbedringer.

3. Metode

I dette kapitlet beskriver vi våre tanker om forskningsprosessen og hvilken fremgangsmåte vi har valgt for å besvare våre forskningsspørsmål. Vi vil gjøre rede for følgende områder; metodevalg, valg av informanter, kvalitative intervjuer, transkribering, metode i analysearbeidet samt metoderefleksjon.

3.1 Metodevalg

Valg av metode styres av forskningsoppgavens problemstilling (Kvale et al., 2015). Vi ønsker å undersøke om ledelsens forståelse av lean vil ha betydning for hvordan lean blir implementert i bedriften. Det er skrevet mye om lean, men ikke ut fra denne vinklingen, ut fra hva vi har klart å finne i våre litteratursøk. Vi vil undersøke og utdype et smalt tema og velger derfor en kvalitativ forskningsmetode. Vi vil på bakgrunn av analysefunn forsøke å utvikle en teori om det er en sammenheng med dette perspektivet og utfallet av lean implementeringen. Med andre ord har vi valgt en induktiv fremgangsmåte, som er eksplorerende og empiridrevet og der hensikten er å finne generelle sammenhenger basert på enkelttilfeller (Tjora, 2012).

Innen kvalitativ forskning er intervjuer den mest foretrukne metoden for å fremskaffe data, og da i særdeleshet dybdeintervjuer, eller semistrukturerte intervjuer som de også kalles (Tjora, 2012). Vi mente at dette også var den best egnede fremgangsmåten for vår problemstilling, da vi ønsker å forske på ledernes erfaringer med lean.

3.2 Valg av informanter

Ifølge Kvale (2015) er det vanlig med 5 til 15 intervjuer i forskningsoppgaver som er basert på kvalitative intervjuer. Det har både med tid og kapasitet å gjøre, men også det faktum at man etter et visst antall intervjuer ikke får tilført ny kunnskap. I tillegg kan det være hensiktsmessig å ha færre informanter så man har bedre tid til å analysere intervjuene (Kvale et al., 2015).

For å finne frem til mulige informanter brukte vi Lean Forum Norge som informasjonskanal. Vi endte opp med seks bedrifter, der to er private og fire offentlige. Vi ønsket i utgangspunktet flere private bedrifter som informanter, men noen av dem vi kontaktet avslo invitasjonen på grunn av mangel på tid. Vi hadde en syvende bedrift som hadde sagt seg interessert, men som aldri hadde tid til å stille opp til intervju, så til sist måtte vi nøye oss med de seks virksomhetene. Vi hadde ikke tid eller kapasitet til å søke videre etter dette, men vi mener vi fikk et tilstrekkelig datagrunnlag for å gjennomføre analysearbeidet.

Vi måtte gjøre et strategisk utvalg (Tjora, 2012), da vi var avhengig av å få informanter med god kjennskap til implementering av lean i bedriften, slik at vi fikk mulighet for å belyse

aktuell problemstilling. Våre kriterier for utvalg er dermed bedrifter som har implementert eller forsøkt å implementere lean, og vi ønsket å snakke med den i ledelsen som hadde best forutsetning for å kunne svare på våre forskningsspørsmål.

I vår studie fokuserer vi på hvilket perspektiv ledelsen har ved implementering av lean, og forskningsspørsmålene bygger opp rundt dette; hvordan involverer ledelsen seg under implementeringen, og er lean forankret i virksomheten og organisasjonsstrategien? Ledelse er et sentralt tema i analysekapitlet. Vi hadde derfor et ønske om å få intervjue ledere i bedriften som var involvert i lean arbeidet. Vi erfarte underveis at bedriftene vi fikk kontakt med var relativt store, så det var ikke var mulig å få kontakt med den øverste ledelsen, den som satt med myndighet til å foreta implementeringen av lean.

I noen bedrifter var det såpass lenge siden de hadde gått i gang med lean at de personene som var med fra start ikke lenger var til stede i virksomheten. Dette tatt i betraktning mener vi likevel vi har et pålitelig utvalg informanter. Alle informantene arbeider med lean i virksomheten og har god oversikt over bakgrunn og implementering, slik at vi har fått svar på våre forskningsspørsmål i samtlige bedrifter.

Lean kan arte seg forskjellig i ulike bedrifter på grunn av kulturforskjeller, og det kan være grunn til å tro at forskjellene blir større når man sammenligner bedrifter i ulike land. Vi vurderte innledningsvis å fokusere på skandinaviske bedrifter, men fant at dette ville ikke være hensiktsmessig på grunn av begrensninger i studiens omfang. Selv om det ikke er så store forskjeller mellom Norge, Sverige og Danmark, kan det være utslagsgivende og bidra til forvirring i analysen. For at kulturforskjeller ikke skal bli et forstyrrende element i vår forskning, valgte vi derfor kun å forske på norske bedrifter.

Som nevnt innledningsvis har vi stort sett valgt informanter fra bedrifter som har vært i kontakt med Lean Forum Norge, ettersom vi hadde et ønske om å få mer kjennskap om bedrifter som enten har vunnet lean pris eller vært kandidat til en. Vi har vært i kontakt med representanter fra Lean Forum Norge både i nord og i sør samt brukt deres hjemmesider som informasjonskanal. Alle informantene er rekruttert ved at vi har kontaktet dem direkte – enten per epost eller per telefon. En bedrift ble kontaktet etter tips fra bekjente.

Vi hadde et ønske om å intervjue virksomheter fra ulike deler av landet, for å få et inntrykk av hvordan lean arter seg i Norge, ikke bare Tromsø, der vi er lokalisert – og det lyktes vi med. Vi intervjuet tre bedrifter med beliggenhet i Nord-Norge og tre bedrifter fra det sentrale Østlandet. Bedriftene i vårt utvalg er relativt store, og det er en blanding av offentlige og

private virksomheter, og av produksjons- og tjenestebedrifter. Det at vi får en variasjon i bedriftene tenker vi er en fordel, vi får et bredere datagrunnlag, og det gjør for vår del studien mer interessant.

3.3 Kvalitative intervjuer

I dybdeintervjuer stiller forskeren åpne spørsmål, slik at informanten får anledning til å reflektere og gå i dybden på temaet for undersøkelsen (Tjora, 2012). Til hjelp under intervjuet brukte vi intervjuguide, men forsøkte å ikke bruke den slavisk, for å få et mer uformelt intervju. Vi var ute etter informantenes meninger og erfaringer i intervjuet, og vi måtte være bevisst på at det er informantenes subjektive forståelse eller opplevelse vi får vite om – de forteller om verden slik de ser den – det er ikke en objektiv sannhet som blir presentert i intervjuet. Med andre ord, vi kunne ha fått en annen versjon om vi hadde intervjuet en annen person.

Ifølge Tjora (2012) er det viktig for kvaliteten på intervjuet at det eksisterer en tillit mellom forskerne og informantene, slik at informantene føler seg fri til å dele av sine erfaringer. Det er videre viktig å ivareta integriteten til de personene som intervjues både under selve intervjuet og i etterkant, når resultatene skal presenteres og fortolkes. Eventuelle sitater skal anonymiseres, og det er viktig at man tolker det informanten sier på en positiv måte (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011).

Vi valgte å gjennomføre dybdeintervjuet som personlig intervju ut fra at vi mener at læringspotensialet og informasjonsmengden vil være større i personlige intervjuer enn for eksempel i epostintervjuer. Man kan miste mange nyanser ved kun å forholde seg til skriftlige svar, og svarene blir nok kortere når man må skrive dem ned enn man ville fått i en samtale. I personlige intervjuer kan vi dessuten be om å få utdypet eventuelle uklarheter underveis i samtalen (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). Vi opplevde informantene som ærlige, og det synes som om de kunne snakke like lett om det som ikke fungerte som det som fungerte når det gjaldt lean ved virksomheten.

Vi hadde på forhånd bestemt oss for personlig intervju med oppmøte på bedriften - ut fra at det er den intervjuformen vi tenker er best egnet til å få en god og åpen dialog. Samtidig hadde vi et ønske om å få se litt av bedriften og få en oppfatning av stemningen i korridorene. Av praktiske årsaker som tidsbruk og reisekostnader, valgte vi imidlertid å gjennomføre noen av intervjuene på skype, så for de bedriftene falt bedriftsbesøk bort. Det ble halvt om halvt – like mange skype-møter som intervju ansikt til ansikt. I etterkant kan vi ikke si at vi merket

noe forskjell på innholdet i samtalen ut fra hvilken type intervju vi hadde. Det var ikke noen omvisning i bedriftene, og virksomhetene var såpass store at vi uansett så bare en liten del av den i forbindelse med intervjuet.

3.3.1 Intervjuguide

En intervjuguide er utgangspunkt for dybdeintervjuet, slik at man er sikret at man kommer gjennom alle temaer og spørsmål man ønsker svar på – men det er likevel et intervju der det er mulighet for å bevege seg frem og tilbake mellom temaene ut fra hva som faller naturlig. Intervjuguiden er laget på bakgrunn av problemstillingen, slik at man sørger for å få besvart forskningsspørsmålene (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). Den har en naturlig oppbygging med informasjon og innledende spørsmål i en startfase, før vi går i gang med de såkalte nøkkelspørsmålene. Vi har forsøkt å lage åpne spørsmål, slik at informantene kan reflektere rundt temaene i intervjuet. Vi har videre noen oppfølgingsspørsmål parat dersom samtalen skulle gå litt tregt, slik at vi får den informasjonen vi trenger.

Vi har forsøkt å formulere oss nøytralt og unngå ledende spørsmål. Spørsmålene tas i kronologisk orden – det vil si at vi først spør om hva som var bakgrunnen for organisasjonsendringen og at de valgte å innføre lean, før vi spør om hva slags forståelse de har av lean og hvordan de tenker implementeringen har vært. Vi har beholdt intervjuguiden omtrent uforandret gjennom alle intervjuene og mener at spørsmålene belyser problemstilling og forskningsspørsmål på en tilfredsstillende måte.

3.3.2 Gjennomføring av intervju

Intervjuene ble gjennomført fra slutten av november til begynnelsen av januar. Vi hadde ønsket å bli ferdig med intervjuene før jul, men på grunn av sykdom hos en av informantene trakk det ut i tid. Tid og sted for intervju ble avtalt i god tid, og samtykkeerklæringen ble sendt på epost som informasjon før intervjuet. Intervjuene ble gjort enten på møterom på bedriftene eller via Skype. Vi hadde som mål å gjennomføre intervjuet på omtrent en time, og dette var også kommunisert på forhånd. Vi var begge to til stede på to av intervjuene, mens vi av praktiske årsaker gjennomførte to intervjuer hver på egen hånd. Det var en fordel å være to; da kunne man hjelpe hverandre å holde tråden og stille oppfølgende spørsmål når noe var uklart. Samtidig ble vi sikrere på intervjusituasjonen etter hvert, så vi mener vi ikke tapte noe vesentlig informasjon på å ha intervju alene. I ett intervju hadde vi to informanter, mens det var kun en i hvert av de andre. Praten gikk lett og fritt i alle intervjuer, vi opplevde ingen forskjell på samtalene om vi var færre eller flere til stede.

Intervjuene ble innledet ved at vi presenterte oss selv og prosjektoppgaven samt informerte om konfidensialitet i forskningsprosessen. Om ikke samtykkeerklæringen allerede var underskrevet, ble det gjort før vi gikk i gang med selve intervjuet. Vi informerte om at vi ville bruke lydopptaker slik at vi er sikre på å få med oss hva informanten forteller. Tjora (2012) anbefaler lydopptak av alle intervjuer, blant annet for å sikre at man kan gjengi eventuelle sitater korrekt. Vi avklarte om dette var i orden for informanten og informerte om muligheten til å trekke samtykke underveis.

Vi var godt forberedt til intervjuene og møtte informantene med høflighet og respekt. Ved å være godt forberedt kan man gå dypere i selve intervjuet, samtidig som intervjuet kan ta kortere tid.

Intervjuene varte i snitt litt i overkant av en time. Informantene var alle svært engasjert og opptatt av lean, så dialogen fløt lett og til dels utenfor tema for oppgaven, så spørsmålene i intervjuguiden ble brukt til å hente dem inn igjen på rett spor.

Vi spurte alle informanter om de var interessert i å lese gjennom intervjuet i etterkant, når vi hadde transkribert det. Slik kan vi sikre at vi har oppfattet informanten riktig samt få mulighet for å få fylt på med mer informasjon. To av informantene valgte dette. Hvis de ikke ønsket det, sjekket vi om vi kunne kontakte dem igjen hvis det dukket opp noe i analysearbeidet som vi trengte å sjekke ut.

3.4 Transkribering

Intervjuene ble fullstendig transkribert så raskt som mulig etter intervjuet, slik det er anbefalt av Tjora (2012). Når man transkriberer oversetter man fra talespråk til skriftspråk. Det er stor forskjell fra hvordan samtalen oppfattes muntlig og skriftlig med hensyn til blant annet veltalenhet – og ikke verbale uttrykk som stemmeleie og kroppsspråk forsvinner i transkripsjonen (Kvale et al., 2015). Dette kan gjøre at man mister nyanser eller meninger fra tale til skriftlig tekst, men ettersom vårt tema var ganske nøytralt, mener vi at det ikke fikk noen uheldige konsekvenser i vår transkripsjon. Ettersom vi skal gjøre en meningsanalyse og ikke en språklig analyse, valgte vi å se bort fra en del småord som «eh…» og tilsvarende i teksten, men bortsett fra det var intervjuene ordrett transkribert.

Ved å transkribere får vi et helhetsinntrykk av intervjuet, og dette er et godt grunnlag for analysearbeidet. Vi transkriberte tre intervjuer hver. Den som ikke transkriberte lyttet gjennom intervjuet og leste samtidig transkripsjonen for å kontrollere denne.

3.5 Metode i analysearbeidet

Når vi er ferdig med intervjuene og datainnsamlingen, har vi en stor og ustrukturert mengde med data; notater, intervjuopptak og transkripsjoner av samtalene. Dette i tillegg til sekundærdata i form av skriftlig informasjon om lean fra noen av virksomhetene – som utfylte den informasjonen vi fikk under intervjuet.

Ifølge Johannessen, Christoffersen & Tufte (2011) må vi redusere og ordne datamengden på en systematisk måte slik at vi får oversikt og et godt grunnlag før vi går i gang med å analysere og fortolke materialet.

Det er ifølge Kvale et al. (2015) vanlig å starte analysearbeidet med å kode datamaterialet; det vil si at man trekker ut relevante avsnitt og lager en eller flere koder eller nøkkelord som beskriver teksten. En god koding vil ifølge Tjora (2012) si at kodene er tekstnære, de er med andre ord generert av empiri og ikke laget på forhånd. Vi leste gjennom alle intervjuene og forsøkte å lese med et åpent sinn, uten å være for mye formet av oppfatninger vi hadde før datainnsamlingen startet. Deretter gikk vi grundig gjennom hvert intervju og trakk ut essensen i avsnittene samt laget beskrivende koder for hvert sitat. Vi kodet først hver for oss, og gikk deretter gjennom hvert enkelt intervju i lag for at vi skulle være samstemt om kodingen. Vi mener det var en god arbeidsmåte som gjorde at vi fikk med oss mange flere detaljer enn om vi kun hadde jobbet alene. Det medførte noen gode diskusjoner underveis og ga mening til arbeidet. Ved at vi er to som er involvert i analysearbeidet kan vi få en mer objektiv analyse og fortolkning.

Vi jobbet ganske detaljert og tok med alle interessante utdrag uten å reflektere over om det var relevant for problemstillingen, slik at vi skulle få med oss alle funn. Vi satt derfor igjen med et relativt omfattende datamateriale etter kodingen. Vi valgte å kode med korte beskrivende setninger og brukte analyseprogrammet nVivo 12 til å sortere dette. Vi opprettet kategorier/kodegrupper i nVivo underveis, som vi la koden/referansen under. Da vi var ferdig med å kode alle seks intervjuer satt vi igjen med 14 kodegrupper.

Deretter vurderte vi kodegruppene opp mot problemstilling og forskningsspørsmål og valgte bort de gruppene vi mente ikke er relevante for å besvare disse. Dette var tema som i hovedsak handlet om lean; ulike verktøy, erfaring og stilling – tema som var interessante for vår læring, men ikke så relevante i analysearbeidet. Vi har likevel valgt å trekke ut noe informasjon fra disse kategoriene og bruke det i presentasjon av bedriftene, uten at vi går nærmere inn på det i analysen.

De resterende kodegruppene ble gjennomgått flere ganger, noen referanser ble vurdert som irrelevant og dermed fjernet og noen ble flyttet frem og tilbake mellom ulike grupper til de fant sin plass. Til slutt endte vi opp med fem relativt store kodegrupper, som vil være utgangspunkt for hvilke tema vi legger vekt på i analysekapitlet (Tjora, 2012):

- Årsak til organisasjonsendring og valg av lean
- Ledelsesforankring (i implementering av lean)
- Kultur for læring
- Forståelse/perspektiv på lean
- Utfall av implementeringen av lean

Underveis i analysearbeidet oppdaget vi at vi manglet forskningsspørsmål som handlet om ledelsens rolle i implementeringen samtidig som vi hadde samlet inn mye informasjon om temaet gjennom intervjuene. Dette mener vi er svært relevant for oppgaven, så i tråd med Tjora (2012) korrigerte vi forskningsspørsmålene noe.

Til sist gikk vi grundig gjennom hver enkelt kodegruppe/hovedtema og plukket ut viktige funn, samt skrev ned sitater som vi ønsket å ta med i analysekapitlet. Disse ble skrevet om til profesjonelt språk, men det ble gjort med forsiktighet, slik at ikke innholdet ble endret. Vi har brukt mange sitater, og det er gjort bevisst for at informantenes stemmer skal bli hørt og at vi får vist hvordan de tenker og uttrykker seg. Vi har en positiv vinkling og forsøker å unngå negative spissformuleringer, og prøver å bruke sitater som gir et godt bilde av inntrykket vi fikk av bedriften. For noen tema har vi med sitater som egner seg som eksempler for flere bedrifter, og da velger vi det sitatet som passer best med det vi skal formidle. Vi har sitater fra alle bedriftene, men vi ser at enkelte bedrifter er oftere representert enn andre. Det er ikke fordi deres sitater er viktigere, men de hadde mye på hjertet som er relevant for oppgavens innhold.

3.6 Metodereflekssjon

I kvalitativ forskning må man som forsker reflektere over hvordan man tolker datamaterialet som man skal analysere (Tjora, 2012). I et forskningsprosjekt stiller vi ikke med blanke ark, vi har en forforståelse med oss, det vil si kunnskaper, erfaringer og oppfatninger som er opparbeidet fra før. Dataene vi samler inn vil bli subjektivt vurdert og fortolket av oss som forskere – på bakgrunn av den erfaring vi har med oss inn i prosjektet. Vi har derfor ikke en objektiv vurdering når vi gjengir resultater fra analysearbeidet – vi presenterer ikke sannheter, men våre antakelser.

Ifølge Tjora (2012) kan det at vi er to forskere som analyserer datamaterialet sammen avhjelpe denne manglende objektiviteten, ved at vi korrigerer hverandre. Vi opplevde flere ganger underveis i analysearbeidet at det var en fordel å være to. Det handlet ofte om at den som skrev kunne trekke en litt for rask eller bastant konklusjon, som den andre kunne gjøre en oppmerksom på, slik at beskrivelsen kunne justeres. Det at man stiller kritiske spørsmål til hverandre underveis, gjør at man må reflektere over objektiviteten i det man skriver.

3.6.1 Forforståelse og faglig bakgrunn

Forforståelse er de holdninger og meninger vi bærer med oss og som er et resultat av våre tidligere erfaringer. Disse forutinntatte holdningene vil prege oss i møte med nye tema og andre mennesker og vil påvirke våre oppfatninger (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). Som forskere er det viktig at vi forstår og er bevisst vår egen forforståelse.

Ingen av oss forskere har jobbet med lean før, men Torfinn har lang erfaring fra programvare-utvikling med bruk av Scrum, som kan sies å være i slekt med lean. Scrum er en fleksibel måte å jobbe med, der programvaren lages av såkalte Scrum-team (Rolfsen, 2014).

Det vi nå kan om lean har vi tilegnet oss gjennom forskningsprosjektet; gjennom teorien vi har lest og intervjuene vi har foretatt. Endringsledelse kan vi begge mer om, både gjennom praktisk erfaring gjennom mange år i arbeidslivet og gjennom tidligere fag i masterutdanningen.

Vi har erfaring fra mindre vellykkede organisasjonsendringer og har en tanke om at det kan skyldes at organisasjonen/ledelsen bruker for lite tid og slipper tak i endringsprosessen for fort. Denne tanken har vi med oss inn i arbeidet med denne forskningsoppgaven, og vi må være oss bevisst denne forforståelsen i analysearbeidet. Man har gjerne en tendens til å søke og tolke informasjon slik at den underbygger våre egne synspunkter, og dermed også en tendens til å unngå informasjon og tolkninger som motsier våre forestillinger. Det er viktig at våre funn er et resultat av vårt forskningsarbeid og ikke et resultat av våre subjektive holdninger (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011).

3.6.2 Transparens

Det er ifølge Tjora (2012) viktig med transparens (åpenhet) mellom empiri, analyse og konklusjoner for at resultatene skal fremstå som troverdige. Fremgangsmåter og valg vi har tatt underveis i forskningsprosessen beskrives fortløpende i vår forskningsrapport, slik at lesere av rapporten kan vurdere forskningsprosessen. I analysekapitlet vil vi presentere

bedriftene i en enkel tabell samt at vi «tagger» alle sitater, slik at lesere kan danne seg et inntrykk av hvem som sier hva.

3.6.3 Reliabilitet, validitet og generaliserbarhet

For å kunne vurdere kvaliteten på forskningsoppgaver brukes gjerne følgende kriterier; reliabilitet (pålitelighet), validitet (gyldighet) og generaliserbarhet (Tjora, 2012). Gyldighet handler om at vi kan vise at vi har undersøkt det vi presenterte innledningsvis, og pålitelighet handler om kvaliteten på våre analysedata. Det medfører at vi må spørre oss selv hvor troverdige våre intervjuobjekter er. Informasjonen man får gjennom et intervju vil som nevnt tidligere i kapittelet være subjektivt presentert, og virkeligheten kan bli presentert på en mer positiv måte enn hva som er realiteten. Det kan skyldes skjønnmaling; det vil si at bedriften eller informanten ønsker å fremstå som bedre enn de er. Hukommelsesskjevhet kan også medføre en skjev fremstilling av virkeligheten (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). Ingen har en fullstendig hukommelse, så når vi intervjuer noen som har implementert lean for flere år tilbake, vil vi aldri få en helt riktig gjengivelse av prosessen. Disse aspektene må vi være oppmerksom på i analysearbeidet i tillegg til at vi må være kritisk til vår egen forforståelse. Som nevnt i kapittel 3.3.1 mener vi at intervjuguiden fungerte godt og at vi fikk tilfredsstillende svar på våre forskningsspørsmål og problemstilling.

Generaliserbarhet handler ifølge Tjora (2012) om forskningen eller resultatene er gyldig utover de analyseenhetene vi har undersøkt i denne forskningsrapporten. Med et såpass beskjedent utvalg av informanter er det begrenset hvor mye man kan generalisere, men vi kommer tilbake til dette i kapittel 5 – oppsummering og konklusjon.

3.6.4 Etiske betraktninger

Ettersom vi har valgt å gjennomføre dybdeintervjuer i vårt forskningsprosjekt, vil vi lagre data som faller inn under personvernloven, og har derfor innhentet tillatelse til dette fra Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Alle informanter har fått tilsendt samtykkeerklæringen der deres rettigheter står beskrevet i tillegg til informasjon om vårt forskningsprosjekt. I begynnelsen av hvert intervju har vi gått gjennom de viktigste punktene, så som at det er frivillig å delta og at de når som helst kan trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle data vil bli forsvarlig oppbevart og håndtert og svarene vil bli anonymisert i oppgaven. Vi opplyser om at vi ønsker vi å ta opp samtalen ved hjelp av lydopptaker for å sikre at vi får med oss alt informanten sier, og at disse kun er til internt bruk i forbindelse med prosjektet og vil bli slettet når prosjektet er ferdig.

Alle lydopptak og transkripsjoner oppbevares på lukket område på dropbox, som er passordbeskyttet. Signerte samtykkeskjema er skannet inn og lagret på dropbox, og deretter makulert. Analysearbeidet er anonymisert.

Ifølge Tjora (2012) er det et godt prinsipp å formidle tilbake til bedriftene resultatene av undersøkelsen. Vi skulle gjerne ha sendt analyseresultatene til våre informanter før oppgaven ble avsluttet, da med tanke på å verifisere innholdet i konklusjonen. Det ville ha styrket påliteligheten til forskningsrapporten om informantene kan stille seg bak konklusjonene, men tiden strakk dessverre ikke til.

4. Analyse

I dette kapitlet vil vi først besvare forskningsspørsmålene, som lyder slik:

- Hvorfor ønsket organisasjonen en organisasjonsendring og hvorfor valgte de lean?
- Hvilken rolle har ledelsen i implementering av lean?
- Hva er ledelsens perspektiv på lean?
- Hva er utfallet av implementeringen av lean?

Forskningsspørsmål 1 besvares i kapittel 4.1.

Forskningsspørsmål nummer 2 handler om ledernes rolle i implementering av lean. I det forberedende analysearbeidet fikk vi mange koder som er relatert til ledelsen, og vi velger for oversiktens skyld å fordele dem over to underkapitler. I kapittel 4.2.1 tar vi for oss ledelses-forankring. Lean må ifølge Wig (2014) være godt forankret i ledelsen, og ledelsen må være involvert og selv eie implementeringsprosessene for å få til en vellykket implementering av lean. I forbindelse med organisasjonsendringer er det en viktig lederoppgave å skape kultur for læring (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Kultur og læring er essensielle tema når det gjelder implementering av lean, og dette presenteres nærmere i kapittel 4.2.2.

Ledelsens perspektiv på lean, som er forskningsspørsmål 3, presenteres i kapittel 4.3.

I kapittel 4.4 ser vi på utfallet av lean implementeringen, og dette er det siste forskningsspørsmålet.

I kapittel 4.5 ser vi på om vi ut fra analysefunnene kan se noen sammenhenger mellom ledelsens perspektiv på lean og utfall av implementeringen og svarer dermed på oppgavens problemstilling:

«Har ledelsens perspektiv på lean betydning for utfallet av lean implementeringen?»

Vi har intervjuet og analysert seks norske virksomheter, fire offentlige og to private bedrifter. Vi har fått kontakt med bedrifter over hele landet – tre av bedriftene er fra Østlandet og de andre tre fra Nord-Norge. Av hensyn til bedriftenes anonymitet har vi valgt ikke å vise hvilket sted de kommer fra i denne tabellen. I det følgende analysearbeidet vil vi bruke referansene B1 etc ved hvert sitat, slik at vi viser hvilke bedrifter vi siterer.

Vi har laget en skjematisk oversikt som presenterer virksomhetene i tabellen under:

Bedrift	Off/ priv	Tjen/ prod	Tid siden oppstart med lean	Status quo	Lean-pris-kand.
B1	O	Prod	5 år	Tilbakegang	Nei
B2	P	Prod	5 år	Vekst	Ja
B3	O	Tjen.	10 år	Tilb./intro.	Ja
B4	O	Tjen	0,5 år	Introduksjon	Ja
B5	O	Tjen	5 år	Modning	Nei
B6	P	Prod	12 år	Modning	Ja

Tabell 1: Oversikt over bedriftene

Tabellen er stort sett selvforklarende, men vi kommenterer noen av kolonnene under.

Vi bruker begrepet lean i vår forskningsoppgave, mens det begrepet brukes ikke av alle våre virksomheter. Bedrift 6 har laget sitt eget navn på sitt produksjonssystem, og to av de andre, bedrift 3 og 4, bruker begrepet kontinuerlig forbedring om selve prosessen i stedet, selv om lean metodikken ligger i bunnen.

Bedrift 3 startet implementering av lean for cirka 10 år siden. Det har vært bare delvis vellykket, så de ønsker nå å starte på nytt med en mer omfattende implementering. De vektlegger kontinuerlig forbedring i denne prosessen og velger bevisst å tone ned lean begrepet. En av årsakene er at en del ansatte har et negativt syn på lean, da begrepet blant annet blir assosiert med effektivisering og nedskjæringer. Kontinuerlig forbedring har en mer positiv klang, noe også Rolfsen (2014) kommenterer.

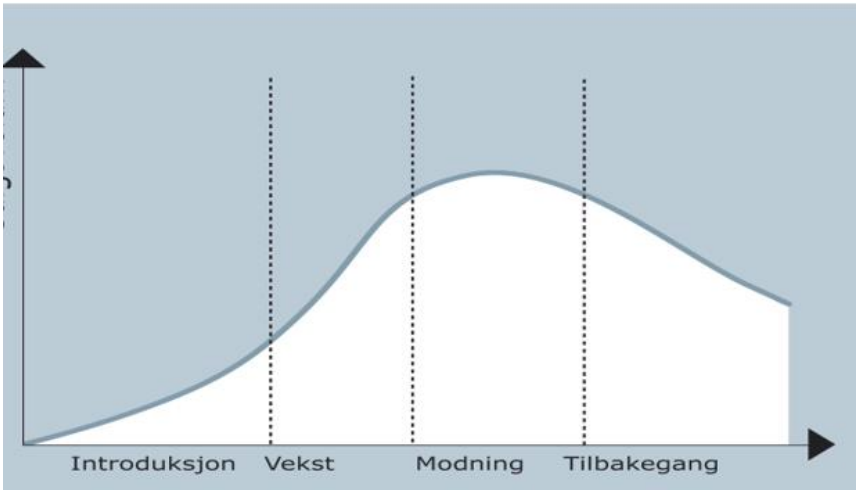
Bedrift 4 har nylig iverksatt sitt første lean prosjekt og bruker en del lean begrep i den forbindelse. I organisasjonen for øvrig er det kontinuerlig forbedring som brukes som begrep, og ledelsen har ikke kommunisert ut at lean skal implementeres. Vi kan trekke parallell fra vår bedrift til de tjenestevirksomhetene Rolfsen (2014) skriver om; de er inspirert av lean tankegang, men mener selv de ikke har innført lean.

Bedrift 6 har utviklet sitt lean system gjennom flere år, og har laget sitt eget navn på dette. De har fokus på at hele organisasjonen er lean, og dette gjenspeiles også i navnevalget. Det at de har sitt eget navn på lean systemet gjør at de i enda større grad får et eierforhold til lean. De har ikke bare kopiert et system fra andre, de har oversatt det til sin egen organisasjon, og vektlegger dermed en helhetlig filosofi i tråd med Likers prinsipper (Rolfsen, 2014).

I teorikapitlet skriver vi at lean er «en dynamisk tilstand som kjennetegnes av kontinuerlig forbedring» (Modig & Åhlström, 2014, s. 147) – med fokus både på å forbedre flyten gjennom bruk av ulike verktøy og metoder samt på kontinuerlig forbedring og læring. Ut fra vår forståelse er begrepene lean og kontinuerlig forbedring mer eller mindre det samme, slik at vi i det følgende vil bruke lean, selv om noen av våre informanter ikke gjør det. Unntak vil være i eventuelle sitater.

Når det gjelder status quo så har vi spurt om hvilken fase, eller hvilket stadium, bedriftene selv mener de er i på intervjutidspunktet. Flere av informantene nevnte S-kurven når de skulle fortelle hvor i innføringsprosessen de befant seg. Den kalles også PLS-kurven, da den opprinnelig er laget for å vise en normal livssyklus for nye produkter. Samme kurve kan imidlertid også brukes ved adopsjon av andre ting enn produkter, for eksempel lean i vårt tilfelle, og viser hvilke faser bedriftene kan være i. (Lederkilden)

S-kurven



Figur 4: S-kurven

Lean Forum Norge var utgangspunktet vårt både når det gjaldt å finne informasjon om lean og få kontakt med aktuelle informanter, så vi synes det er naturlig å ta med en kolonne som viser om våre virksomheter har vært aktuelle for lean prisen som de deler ut årlig. Tabellen viser hvilke bedrifter som har vært kandidater eller prisvinnere.

4.1Årsak til organisasjonsendring og valg av lean

I dette kapitlet skal vi svare på det første forskningsspørsmålet; Hvorfor ønsket organisasjonen en organisasjonsendring og hvorfor valgte de å implementere lean?

Bedrift 1 startet med lean i 2013. De understreker at det ikke var snakk om noen krise i bedriften, men at ledelsen hadde et ønske om effektivisering av driften samt reduksjon av kostnader. Bedriften skulle til å sette i gang et forbedringsprosjekt på den tiden da vår informant, som hadde kompetanse og erfaring fra lean, begynte i virksomheten og kom inn i prosjektgruppen. Ettersom prosjektet dreide seg om forbedring og effektivisering, var det naturlig at det dreide i retning av lean. Samtidig var dette på et tidspunkt hvor lean hadde fått innpass i en rekke offentlige virksomheter (Rolfsen, 2014), så det var nok litt blest om lean på denne tiden. To av våre offentlige bedrifter; bedrift 1 og 5, startet med lean omtrent samtidig, og det kan ha sammenheng med den oppmerksomheten lean hadde fått i offentlig sektor.

Bedrift 2 opplevde økt konkurranse fra lavkostleverandører, og det var årsaken til at de ønsket å implementere lean. De måtte redusere kostnadene for å møte konkurransen fra andre leverandører og ansatte derfor en kompetent lean ansvarlig til å lede et prosjekt som de fikk forskningsmidler til. Prosjektet ble igangsatt i 2014 og handlet om å få en mer effektiv produksjon ved å innføre lean både internt og ute hos noen av de viktigste leverandørene:

> *I 2014 merket vi at konkurransen økte fra lavkostleverandør. De begynte å ta en del markedsandeler fra oss. Så vi måtte kjempe tilbake ved å redusere kostnader. Så det var grunnen til at vi begynte å tenke lean, og lean innføring. (B2)*

Bedrift 3 startet implementering av lean for cirka 10 år siden. De hadde som de andre bedriftene i vårt forskningsprosjekt fokus på kostnader og effektivisering, men i tillegg hadde de stort fokus på kvalitet. På grunn av stadige kvalitetsmålinger var det viktig med god kvalitet på arbeidet, og bedriften ønsket selv å bedre kvaliteten på sine tjenester til kundene. De leide inn et dansk konsulentselskap som hadde lyktes godt med dette tidligere, og som bisto bedriften i implementeringsfasen. Lean implementeringen har til nå vært bare delvis vellykket. De har fokus på kundenes behov og har fått til en del forbedringsprosjekter i enkelte avdelinger, men de mangler et system for endring og et tankesett for forbedring som gjennomsyrer hele organisasjonen. De ønsker nå å starte med en mer omfattende implementering av lean, der de vil ha et system som omfatter hele organisasjonen. Fokus skal være på opplæring av ledere og endring av organisasjonskulturen, der de legger vekt på at ledere må ta ansvar på tvers av organisatoriske grenser. Dette er forankret i styret, men ikke operasjonalisert ennå, muligens på grunn av at det har vært lederskifte i denne perioden.

Bedrift 4 har nylig begynt med lean implementeringen. De har kun holdt på et halvt års tid. Dette er en offentlig virksomhet, som på overordnet nivå har fått klare føringer om å jobbe

med kontinuerlig forbedring. Målet med dette forbedringsarbeidet er å skape gode og effektive arbeidsprosesser til beste for kunder og ansatte. Bedriften valgte å legge til rette for at to ansatte kunne ta lean utdanning, slik at de hadde kompetanse til å lede forbedrings-arbeidet i bedriften. Som en del av studiet laget de et lean prosjekt som tok utgangspunkt i et konkret problem til bedriften, der de opplevde å få en del klager fra kundene. De ansatte var selv med på både å beskrive problemet samt finne forbedringer. Både ledelse og ansatte synes prosjektet var så bra at det senere ble implementert i virksomheten. Bedrift 4 vektlegger effektivisering som årsak til at de gikk i gang med lean, og mener at hvis de jobber mer effektivt vil de kunne flytte ressurser over til andre oppgaver som vil være til nytte for kundene.

Som vi ser er effektivisering og kostnadsreduksjon de viktigste årsakene til implementering av lean for bedriftene i vår undersøkelse. Offentlige virksomheter får ofte krav fra overordnet nivå om å spare penger, og slike krav kan være en utløsende faktor til å implementere lean:

> *Det kom et generelt krav til alle statlige virksomheter om å spare litt penger, spesielt administrativt. (B5)*

I tillegg til kostnadskutt hadde bedrift 5 et ønske om å effektivisere driften. De ville fjerne en del uhensiktsmessige og tungrodde prosesser, slik at de kunne jobbe smartere og få til mer samarbeid på tvers av avdelingene. I denne bedriften hadde lederen kompetanse innen lean med seg inn i virksomheten. Han presenterte lean for sin ledergruppe, og etter en tids diskusjon, ble det besluttet at organisasjonen skulle implementere lean. For bedrift 5 ble lean en del av driftsstrategien for å effektivisere driften.

Bedrift 6 implementerte lean for cirka 12 år siden. For dem var det en alvorlig situasjon, de fryktet for nedleggelse om de ikke fikk til å effektivisere driften.

> *Hele markedet kollapset, og bedriften begynte å tape grassat med penger. Vi lå veldig dårlig an, for vi hadde nesten de høyeste kostnadene i konsernet og fryktet for at hele bedriften ville bli nedlagt. (B6)*

Bedriften hadde forsøkt å innføre ulike systemer for effektiv produksjon flere ganger med variabelt hell. Nå fikk de en kompetent og dedikert ledelse på plass samtidig som de hadde kniven på strupen, og ledelsen fikk satt fart på lean implementeringen. Ifølge Rolfsen (2014) vil en implementering av lean skje lettere om de ansatte opplever en følelse av krise – det vil si at bedriften må implementere lean for at den skal overleve. Private bedrifter vil nok oftere

oppleve dette enn offentlige bedrifter. Offentlige virksomheter vil i liten grad risikere nedleggelse ved for dårlige resultater og vil ikke ha den samme drivkraften som private bedrifter til å implementere lean.

Bedrift 6 opplever tydelige krav fra kundene om forbedret kvalitet på produktene, noe de andre bedriftene i vår undersøkelse ikke opplever i samme grad – selv om både bedrift 3 og 4 nevnte bedre kvalitet for kundene. Kundene til bedrift 6 krever at bedriften stadig skal forbedre seg og redusere kostnadene, slik at de må jobbe aktivt med kontinuerlig forbedring hvis de ikke skal få negative resultater.

> *For når vi leverer til bilindustrien, så forlanger de at vi skal forbedre oss med fem til ti prosent hvert år, og redusere kostnadene. (B6)*

Offentlige virksomheter – i motsetning til private bedrifter – kan oppleve at ideen om å implementere lean kommer fra departementsnivå, noe som kan gi mangel på engasjement og forankring i toppledelsen (Holmemo & Ingvaldsen, 2016). Blant våre bedrifter er det kun bedrift 4 som har opplevd at føringen om å implementere lean kommer fra departementshold, selv om alle de fire bedriftene fikk samme krav om kostnadsreduksjon.

Som nevnt var det først og fremst økonomiske årsaker til at bedriftene i vårt forsknings-prosjekt gikk i gang med organisasjonsendring og lean. Bedriftene måtte redusere kostnadsnivået gjennom å effektivisere driften. For bedrift 6 var situasjonen alvorlig – de fryktet for nedleggelse av bedriften om de ikke fikk til å snu den negative økonomiske situasjonen. Tre av bedriftene har som nevnt over i tillegg fokus på forbedring av kvalitet når de vektlegger implementering av lean.

4.2 Ledelsens rolle ved implementering av lean

I dette kapitlet skal vi svare på forskningsspørsmålet: Hvilken rolle har ledelsen i implementeringen av lean?

Som det fremgår av teorikapitlet har ledere en viktig rolle i endringsprosesser, og dermed også når det gjelder å få til en vellykket implementering av lean. I det forberedende analysearbeidet fikk vi mange koder som er relatert til ledelse, og velger for oversiktens skyld å fordele dem over to underkapitler.

I kapittel 4.2.1 tar vi for oss ledelsesforankring, som omfatter koder som forankring, involvering, kompetanse hos ledelsen samt implementering fra analysearbeidet.

I kapittel 4.2.2 tar vi for oss kultur og læring, som er svært viktig når det gjelder implementering av lean. En av ledelsens viktigste oppgaver i en endringsprosess er å legge til rette for læring – og at det skapes en kultur for læring i organisasjonen, slik vi så i kapittel 2.1.

4.2.1 Forankring i ledelsen

Som vi så i kapittel 2.6 er det essensielt ved lean implementering at lean er forankret i ledelsen, og ledelsen må være involvert og selv eie prosessene (Wig, 2014). Ledelsen må selv være aktiv i lean arbeidet i bedriften samt etterspørre lean resultater. Det ledelsen etterspør er det som får oppmerksomhet hos de ansatte, så det er viktig at lederne har fokus på lean i arbeidshverdagen. En implementering av lean medfører endringer både i struktur og kultur, så lean må være forankret i organisasjonsstrategien. En viktig lederoppgave i forbindelse med implementering av lean er ifølge Rolfsen (2014) å skape en kultur for kontinuerlige forbedringer.

Tabellen nedenfor viser et systematisk oppsett av alle bedriftene i vårt forskningsprosjekt samt hvilken rolle ledelsen har i de ulike bedriftene, slik det kommer frem i intervjuet. Vi deler ledelsens rolle opp i fire områder; beslutning, forankring i strategi, involvering og kompetanse i lean. Det er vanskelig å få frem alle nyansene i tabellform, så vi presenterer detaljene i teksten under.

	Beslutning om å implementere lean	Er lean forankret i organisasjons-strategien	Grad av involvering fra ledelsen	Ledelsens kompetanse i lean
Bedrift 1	Tatt av toppledelsen	I liten grad	Liten grad	Liten kompetanse
Bedrift 2	Tatt av toppledelsen	I stor grad	I stor grad	Mye kompetanse
Bedrift 3	Tatt av toppledelsen	I noe grad	Liten grad	Liten kompetanse
Bedrift 4	Tatt av toppledelsen	I liten grad	Noe involvering	Noe kompetanse
Bedrift 5	Tatt av toppledelsen	I noe grad	Noe involvering	Noe kompetanse
Bedrift 6	Tatt av toppledelsen	I stor grad	I stor grad	Mye kompetanse

Tabell 2: Forankring i strategi og ledelse

Beslutningen om å implementere lean er for alle bedriftene tatt av toppledelsen. To av bedriftene i vårt forskningsprosjekt, bedrift 3 og 4, skiller seg imidlertid litt ut fra de andre bedriftene, som i intervjuet gir tydelig uttrykk for at deres virksomhet har innført lean.

Som vi så i kapittel 4.1 har bedrift 3 implementert lean for mange år siden, med vekslende hell, og ledelsen har nå vedtatt å gå i gang med en ny implementering, der de legger vekt på å få lean implementert i hele organisasjonen. Beslutningen er imidlertid i liten grad operasjonalisert, muligens på grunn av lederskifte i organisasjonen. Som Rolfsen (2014) viser til er det viktig med kontinuitet i lean implementeringen, slik at lederskifte kan være negativt for bedriften. Beslutningen til denne bedriften fremstår dermed som litt utydelig i forhold til de andre bedriftene vi har undersøkt.

Når det gjelder bedrift 4 har de fått krav fra overordnet nivå om at de skal jobbe med kontinuerlig forbedring, det er altså ikke besluttet av den stedlige ledelsen. Det kan ifølge Holmemo og Ingvaldsen (2016) medføre manglende forankring i ledelsen at de ikke er involvert i denne beslutningen. Bedriften er helt i startfasen av lean implementeringen og har kun iverksatt ett lean prosjekt så langt. Dette støttes av ledelsen, uten at de til nå har vært veldig involvert i prosjektet, slik de ifølge Wig (2014) bør være for å få til en vellykket lean implementering. Ettersom de nylig har startet med lean, er det for tidlig å si om det at beslutningen er tatt på et overordnet nivå vil få negative konsekvenser for implementeringen.

Når det gjelder spørsmål om lean er forankret i organisasjonsstrategien skiller bedrift 2 og 6 seg positivt ut. Ledelsen kommuniserer tydelig ut i bedriften, samt til kunder og leverandører, om bedriftens visjon og mål med lean, og det daglige arbeidet preges av at lean er en del av den overordnede strategien. Begge bedriftene kunne vise til at de hadde interne dokumenter som synliggjorde lean arbeidet i bedriften, slik at de ansatte kunne få en visuell oppfatning av lean i sin virksomhet.

Bedrift 1 har fått standardisert noen prosedyrer og laget en drifts- og vedlikeholdshåndbok som omhandler lean, men lean er ikke forankret i bedriften sin overordnede organisasjons-strategi. Det samme gjelder for bedrift 4, her mangler også forankring i bedriftens organisasjonsstrategi. Her kan man imidlertid finne enkelte artikler som omhandler lean når man søker på internett etter lean og bedriftens navn. Som Ivarsson Håkan (2013) poengterer i sin bok «50 nyanser av lean» er det viktig at lean er forankret i organisasjonsstrategien dersom bedriften skal oppnå en vellykket implementering av lean. Lean må være synlig for de ansatte i arbeidshverdagen, og det er ledelsens ansvar å involvere seg i endringsprosessen og sikre at nye ideer og tiltak beholdes i det daglige arbeidet, og at man ikke sklir tilbake til det gamle. Ledelsen må aktivt skape en ny organisasjonsvirkelighet (Hennestad & Revang, 2017).

I bedrift 3 er lean med i den overordnede organisasjonsstrategien, men det er i liten grad satt av ressurser og tid til å drive med lean, slik at strategien er ikke operasjonalisert. Topp-ledelsen er opptatt av økonomi og kostnader, de etterspør ikke lean resultater, og dermed blir lean nedprioritert i arbeidshverdagen. Det ledelsen etterspør, er det som får oppmerksomhet hos de ansatte, så det er viktig at lederne har fokus på lean i arbeidshverdagen (Rolfsen, 2014).

Bedrift 5 har delvis forankring, da lean kun er forankret i driftsstrategien, som er underordnet i forhold til den overordnede organisasjonsstrategien. Driftsstrategien gjelder ikke for hele organisasjonen. Ett av kriteriene for en vellykket lean implementering er ifølge Rolfsen (2014) at lean er forankret både i organisasjonsstrategien og hos ledelsen.

Som vi ser i tabell 2 og kolonne 3; grad av ledelsens involvering i lean, så er det stor forskjell mellom bedriftene i vår undersøkelse. Hos bedrift 1 involverer toppledelsen seg i liten grad i implementeringen av lean utover at de har satt i gang et prosjekt for effektivisering og forbedring i en del av virksomheten. Som vi så i kapittel 4.1 dreier prosjektet i retning av lean, blant annet fordi prosjektleder har erfaring og kompetanse fra lean. Lean arbeidet drives av de som deltar i prosjektet, uten at ledelsen har en aktiv funksjon i den prosessen. Som resultat av prosessen blir det utarbeidet en drifts- og vedlikeholdshåndbok.

Heller ikke i bedrift 3 er toppledelsen involvert i lean. De har hatt kun 45 minutter med opplæring i lean til nå, og det er for lite til å forstå hva lean dreier seg om og hvilken nytte det kan ha for virksomheten. Det jobbes med lean rundt omkring i bedriften, men der hvor det kommer i konflikt med andre oppgaver eller manglende ressurser, blir lean nedprioritert.

I bedrift 2 og 6 er ledelsen mye involvert i implementeringsprosessen, de er engasjerte og deltar aktivt. I bedrift 2 har de innført «Gemba walks»; det vil si at ledelsen er med «ned på gulvet» i bedriften og spør og observerer, og har dermed lettere for å gi tilbakemelding om eventuelle endringer eller forbedringer.

> *Toppsjefene må ned på Gemba. Vi har nå begynt å ta sånne månedlige Gemba walks sammen. Vi har gjort det to ganger nå, ned på Gemba og gå og se - Genchi Genbutsu på japansk, gå og se. Det er en måte å skape plass til å tenke. (B2)*

I tillegg til at ledelsen får bedre forståelse av driften har slike «gemba walks» en annen og positiv effekt, det at de ansatte føler at ledelsen bryr seg om dem og er interessert i dem og deres arbeidshverdag. Dette bygger opp under ansattes motivasjon og trivsel. Synlig og

engasjert ledelse er positivt for implementering av lean (Rolfsen, 2014). Bedrift 1 nevner at hos dem var det utfordrende at ledelsen var så lite engasjert og synlig i lean prosessen:

> *Det her med synlig ledelse er jo også noe man ser som kan være utfordring. (B1)*

Ledere er rollemodeller, og i endringsprosesser, og når det gjelder implementering av lean, er det viktig at de ansatte legger merke til engasjementet deres, og at de etterspør lean resultater (Rolfsen, 2014) for å holde fokuset oppe på lean.

Bedrift 2 har som nevnt involvert de mest strategiske leverandørene i sitt lean og forbedringsarbeid, i tråd med ett av prinsippene til Liker, slik vi så i kapittel 2.3.3 om perspektiver på lean. Dette på bakgrunn av at de kjøper inn mesteparten av det de bruker i egen produksjon, slik at leverandørene står for 80 prosent av den totale verdiskapningen i bedriften. Konkurransen økte fra lavkostleverandører, som begynte å ta markedsandeler fra bedriften. Den eneste måten man kunne vinne tilbake sin posisjon i markedet var å redusere kostnadene, og ettersom den største delen av kostnadene var knyttet opp mot leverandørene, fokuserte de på dette området først. Egen produksjon utgjør kun 20 prosent av verdiskapningen, og det har vesentlig mindre effekt for bedriftens økonomi om man forbedrer denne.

I bedrift 6 holder ledelsen blant annet ukentlig møter hvor de følger opp lean og forbedringsarbeidet for å støtte, kartlegge og utfordre. Denne bedriften involverer bevisst kundene i forbedringsarbeidet:

> *Vi bruker kundene bevisst i forbedringsarbeidet vårt. Spesielt i en avdeling, der har vi ofte kundebesøk og kunde-audit. Vi synes det er kjempepositivt, for de tilbakemeldingene vi får fra kundene prøver vi å følge opp, og forbedre oss. Så vi bruker kundene aktivt i forbedringsarbeid. Og det er kjempeviktig. Kunden er dronninga vår, forsvinner hun så er vi jo ferdige.* (B6)

I bedrift 5 er regionlederen aktivt med i implementeringsprosessen, fra å være den som først bringer tanken om lean inn i bedriften, til å presentere det for sin ledergruppe og trekke i gang lean prosessen i sin region. Der opplever de også lederskifte, slik at rollen til lederen blir noe utydelig etter hvert. Hovedkontoret er ikke aktivt involvert i lean arbeidet, men samtidig gis det økonomisk støtte til at de kan gå i gang med implementering av lean.

I bedrift 4 er ledelsen noe involvert i lean arbeidet. Lederne har begynt å ta i bruk lean verktøy, blant annet tavlemøter, men foreløpig er det prosesslederne som driver lean

prosjektet videre. De jobber med å få mellomlederne til å være engasjerte i prosessen og eie og følge opp prosjektene fremover, selv om de ikke har vært så veldig aktive i forhold til lean implementeringen så langt.

Når det gjelder kompetansen til ledelsen, så ser vi i tabell 2 at det hos bedrift 1 er forskjell på kompetansen hos toppledelsen og prosjektleder. Prosjektleder har flere lean kurs samt erfaring fra tidligere arbeidsforhold, mens toppledelsen har en tilbaketrukket rolle til lean, og mener det ikke er nødvendig at de setter seg inn i hva lean er.

Også i bedrift 2 har de en svært godt skolert lean ansvarlig, som sørger for å spre kompetansen til de andre i bedriften, både til ansatte og ledere. Bedriften vil ikke bruke konsulenter eller kjøpe kurs eksternt, så de arrangerer dem selv. De har sett at det er behov for å styrke kompetansen hos lederne og har derfor utviklet egne lean lederkurs.

Bedrift 3 fikk hjelp av et konsulentselskap da de implementerte lean for ti år siden – både til å sette i gang de første endringsprosjektene og til å kjøre kurs for de ansatte. Som nevnt over har toppledelsen til nå lite kompetanse innen lean, men opplæring av ledere er et prioritert område når de nå går i gang med ny lean implementering. Som start på denne implementeringen har ledergruppa ved bedriften vært på bedriftsbesøk hos en utenlandsk bedrift innen samme bransje, som har delt sine erfaringer og kunnskaper om lean. Bedriften har flere lean rådgivere. Vår informant har litt opplæring og erfaring fra tidligere arbeidsplass, men er ellers relativt selvlært.

I bedrift 4 er de lean ansvarlige godt skolert, og ledergruppa har også tatt grønt belte-kurs i lean. Videre har ledelsen fokus på kontinuerlig forbedring i sitt lederutviklingsprogram.

I bedrift 5 var regionlederen godt skolert i lean og tok den kompetansen med inn i organisasjonen. Vår informant startet med et par lean kurs for å få litt kunnskap om lean, slik at han kunne være en støttespiller i implementeringsarbeidet. Det var både støtte og motstand i ledergruppa i forhold til lean, så det tok lang tid før det ble vedtatt at organisasjonen skulle implementere lean.

Sjefen i bedrift 6 hadde mye lean kompetanse og erfaring fra tidligere arbeidsforhold, og hadde startet opp med lean i flere bedrifter tidligere. Han hadde med seg flere ansatte fra bilindustrien, og så begynte de med lean implementeringen i denne bedriften; de startet med orden, renhold og sikkerhet, og jobbet systematisk med lean. De fokuserte på implementering

steg for steg. Både sjefen og toppledelsen var veldig engasjert og hadde tro på at de ville klare å implementere lean.

> *…vi var veldig heldige med at toppledelsen… hadde hundre prosent tro på dette her, og den lokale nye …sjefen var veldig dedikert til lean. Og dermed er alle med og støtter, etterspør, skaffer ressurser til veie, driver opplæring. Så hvis du har en …sjef som ikke er dedikert til lean…så vil ikke du klare å innføre det da. (B6)*

Bedriften har en egen lean ansvarlig, men han har ingen formell utdanning innen lean. Han har sin bakgrunn innen HMS-arbeid og fått mye opplæring av sin sjef, samt at han har deltatt på en del sentrale kurs i konsernet. Etter en del skolering og egeninnsats arrangerer de selv ulike lean kurs, både for ansatte og for konsernet. Vi får gjennom intervjuet forståelsen av at de er selvforsynte på det området og at de ikke bruker eksterne kursarrangører. Denne tankegangen om at opplæring skjer på arbeidsplassen er i tråd med Likers filosofi og et internt og langsiktig fokus (Rolfsen, 2014); det vil si at den beste læringen er den som skjer sammen med de man jobber sammen med. Bedriften har videre fokus på samarbeid med andre bedrifter, slik at de kan dele kompetanse og lære av hverandre.

Flere av bedriftene har opplevd lederskifte underveis i implementeringsprosessen. Bedrift 5 problematiserer ikke dette, mens bedrift 3 er klar på at det at en sentral leder sluttet har gjort at de mistet mye kompetanse og forankring i ledergruppa. Implementering av lean er et langsiktig arbeid, der kontinuitet er viktig, både hos de ansatte og hos ledelsen (Rolfsen, 2014). Også hos bedrift 6 har de opplevd lederskifte:

> *Lederskifte er veldig kritisk i forhold til innføring av lean, en veldig kritisk faktor. For kommer det inn nye ledere, så vil de kanskje også ha fokus på andre ting enn det som vi hadde fokus på tidligere. Og faren der, det er det at en del system vil kanskje falle litt tilbake eller vil stanse opp. Du får i hvert fall en nedgang i utviklingen. Og det hadde vi og ved lederskifte rundt 2011. (B6)*

Mellomlederrollen kan være utfordrende i en bedrift som starter opp med lean. Ansvaret flyttes nedover i organisasjonen, ned dit hvor jobben faktisk utføres, slik at ledd kan bli overflødig. Både bedrift 4, 5 og 6 nevner eksempler fra sin organisasjon med problemer med overflødige mellomlederroller. I bedrift 6 har de fjernet en overflødig lederrolle og gitt ansvaret direkte til produksjonsarbeiderne, som med det har fått en mer meningsfull arbeidsdag. Bedrift 4 har gjort samme erkjennelse; at de har en kontrollfunksjon i organisasjonen som hemmer effektiv flyt, det vil si en flaskehals. Dette leddet er de nå i gang

med å fjerne, og ressursene blir gradvis overført til andre oppgaver, for eksempel opplæring av de ansatte som skal utføre arbeidsoppgavene. Dette er i tråd med lean prinsippene om man skal ha kvalitet første gang man utfører en jobb, ikke sende en oppgave frem og tilbake i organisasjonen.

Bedrift 2 er opptatt av at mellomledere må være med i prosessen, at man ikke hopper over dem, selv om fokuset ofte er på arbeiderne. Ofte er det en del motstand mot lean hos mellomledere, de er redd for hva som skjer med deres jobb – og derfor kan det være lettere for bedriften å hoppe over dem i endringsprosessen. Men det er viktig at de er med skal man oppnå forankring i hele organisasjonen (Holmemo & Ingvaldsen, 2016).

Bedrift 5 mener at mellomledere må gi fra seg ansvar for at lean skal fungere, og at det kan være utfordrende for mange.

> *Når du innfører lean så skal du ha team som er rimelig selvstyrte, og det utfordrer mellomlederrollen veldig mye. Som mellomleder er du den som kommer i skvis, både ovenfra og nedenfra, og du er nødt til å gi fra deg makt og myndighet for at det skal fungere, og det tror jeg kan virke ganske truende for mange. (B5)*

I kapittel 2.3.5 nevner vi forskningen til Holmemo og Ingvaldsen (2016), hvor de konkluderer med at manglende involvering og engasjement fra ledelsen truer et suksessfullt utfall av implementeringen av lean. Det er akkurat hva vi ser når det gjelder bedrift 1, her mangler både forankring og involvering hos toppledelsen. Holmemo og Ingvaldsen (2016) har spesielt fokus på viktigheten av å involvere mellomlederne, men påpeker at det også er viktig å ha god forankring og involvering fra ledelsen på alle nivå i organisasjonen.

Ifølge Rolfsen (2014) er forankring – i strategi og hos ledelsen – den viktigste faktoren for at man skal lykkes med å implementere lean i organisasjonen. De fire offentlige bedriftene hadde fått beskjed fra overordnet nivå om at de måtte redusere kostnadsnivået gjennom å effektivisere driften. I kapittel 2.3.5 viser vi til artikkelen til Holmemo og Ingvaldsen (2016), hvor de skriver at ideen om å implementere lean ikke nødvendigvis kom fra toppledelsen i offentlige bedrifter, men fra departementsnivå, noe som kan gi mangel på engasjement og forankring i toppledelsen. Dette kan være ett av elementene som bidrar til lavt eller middels nivå av forankring, involvering og kompetanse i toppledelsen hos de offentlige bedriftene i vår studie.

Vi ser at bedrift 2 og 6 skiller seg positivt ut fra de andre bedriftene på de tre områdene som vi har fokusert på i dette kapitlet – både forankring i strategi, involvering og kompetanse hos ledelsen skårer de høyt på. Tilsvarende skiller bedrift 1 seg ut, men på en negativ måte. Der mangler både involvering og kompetanse hos ledelsen, og lean er heller ikke forankret i organisasjonsstrategien. De tre andre bedriftene ligger mellom disse ytterpunktene.

4.2.2 Ledelsen må skape kultur for læring

Ifølge Jacobsen og Thorsvik (2013) er læring en prosess der mennesker og organisasjoner først tilegner seg ny kunnskap og deretter endrer sin atferd som følge av denne kunnskapen. Organisasjonen lærer gjennom at de ansatte lærer, og at læringen kommuniseres videre til andre ansatte, og at man foretar endring som følge av ny læring. Læring er en forutsetning for endring. Som vi så i kapittel 4.2.2 er en av ledernes viktigste oppgaver i en endringsprosess å skape kultur for læring.

Bedrift 2 legger vekt på at lean er et læringssystem, og sier at dette har de blitt mer fokusert på underveis i lean prosessen. De trekker frem at felles for alle lean miljøer er kontinuerlig forbedring – og at de tre viktigste elementene der er ledelse, langtidsperspektiv og læring. Lean må forstås som læringssystem vel så mye som ledelsesfilosofi; *«no lean without learning»*.

I kapittel 4.2.1 fremla vi hvilken bakgrunn og kompetanse ledelsen har om lean. I dette kapitlet vil vi se nærmere på hvilken læring som foregår i organisasjonen, slik våre informanter presenterer det. Det handler både om kurs og opplæring, men også om kontakt og samarbeid med andre bedrifter, for å lære og la seg inspirere av andre – og på den måten ytterligere øke lean kompetansen i virksomheten.

I bedrift 1 mente ledelsen at de ikke trengte å lære lean, at de ikke skulle involvere seg i dette prosjektet. Prosjektleder hadde kurs innen lean fra sin forrige arbeidsplass og fortalte ikke om nye kurs i bedrift 1 – verken for seg selv eller andre. Av det, samt en del uttalelser som denne;

> *.. det har jeg opplevd mange ganger når jeg prater om det her med SOP… (B1)*

forstår vi at de ansatte ble lært opp av prosjektleder i bruk av lean verktøy på arbeidsplassen. På spørsmål om han ville gjort noe annerledes om han skulle implementert lean på nytt, svarer han at han ville begynt med ledelsen – først kurse og informere dem, slik at han sikret at han hadde forankring fra ledelsen for lean implementeringen. Kunnskap om lean har mye å si for forankring i organisasjonen.

Bedrift 2 hadde helt i startfasen av lean implementeringen kjøpt inn et grunnleggende kurs i lean for en del ansatte, men etter at lean rådgiver ble ansatt og de startet opp selve lean implementeringen, har de satset på internopplæring. Lean rådgiveren er svært godt skolert innen lean, så han deler sin kompetanse med andre ansatte i bedriften. De vil ikke bruke konsulenter i forbindelse med opplæring eller kjøpe kurs hos eksterne kursarrangører, så de organiserer lean kurs selv. Dette ut fra økonomiske årsaker samt at de kan gi kursene et innhold som er tilpasset virksomhetens behov og arbeidshverdagen til de ansatte. Dette er i tråd med Likers filosofi om at den beste læringen skjer på arbeidsplassen (Rolfsen, 2014). Ved gjennomførte kurs får de ansatte en form for sertifisering, slik at det oppfattes som en kunnskapsheving for dem. Bedriften har også utviklet egne lean lederkurs, da de har erfart at det er særlig behov for å styrke kompetansen hos lederne.

Bedrift 2 har kun en ansatt som jobber full tid med lean implementering, men han har en del endringsagenter rundt omkring i bedriften, som jobber med forbedringer og som promoterer lean overfor de andre medarbeiderne. Imidlertid kan også denne bedriften oppleve at det er vanskelig å få til endringer, at de har en tendens til å fokusere på leveranser eller de vanlige arbeidsoppgavene i stedet. De mener at det er viktig å ha fokus på forbedringsarbeid, og at det er en lederoppgave å skape rom og tid til å tenke, lære og utvikle, jf kapittel 2.3.4 (Rolfsen, 2014). De er opptatt av at organisasjonskulturen må endres:

> *Vi har gjort en del lean arbeid i store deler av virksomheten. De fleste har begynt å tenke kontinuerlig forbedring. Så vi har begynt å endre kulturen. Hvis vi skal innføre noen endringer, så klarer vi det ganske raskt nå. (B2)*

Bedrift 3 fikk hjelp av et konsulentselskap da de implementerte lean for omtrent ti år siden – blant annet til å kjøre et tredagers kurs i lean for 120 ansatte. Vi forstår det slik at dette var en engangshendelse, og at det ikke har vært noen form for opplæring av de ansatte etter dette, bortsett fra i forbindelse med iverksettelse av ulike lean prosjekt på de enkelte avdelingene. Bedriftens lean rådgivere har ansvar både for å hjelpe avdelingene med å implementere ulike lean prosjekt samt å drive med undervisning og opplæring av de ansatte.

Bedriften har så langt ikke hatt noen plan for opplæring av de ansatte. Det eksisterer ikke et internt undervisningsopplegg, og de har heller ikke bestemt den interne rollefordelingen, altså hvem som skal lære hva ut fra funksjonen de skal ha i lean prosessen. Ledelsen har imidlertid fokus på dette i sine planer om en ny satsning på lean, men ser først og fremst behov for en opplæring av lederne. Denne planen er imidlertid ikke operasjonalisert ennå.

Når det gjelder samarbeid eller kontakt med andre bedrifter, så ble det i forrige kapittel nevnt at ledelsen hadde vært på studietur hos en sammenlignbar bedrift. Lean rådgiverne deltar på lean konferanser og opparbeider seg gjennom dette et verdifullt nettverk og kunnskap om bedrifter som jobber innen samme bransje. Men noen generell plan for spredning av lean-kunnskap på de ansatte finnes som sagt ennå ikke hos bedrift 3.

I bedrift 4 har de lean ansvarlige gjennomført et høgskolestudium innen implementering av lean, og ledergruppa har tatt grønt belte kurs i lean. Når det gjelder opplæring av de ansatte, så skjer den foreløpig internt. Som bedrift 4 forteller fjerner de nå en unødvendig kontrollfunksjon i organisasjonen og skyver ansvaret ned på de som skal utføre jobben. De som tidligere kontrollerte, sørger nå for å lære opp de ansatte, og man får dermed implementert en kultur for læring i organisasjonen. Dette er i tråd med hva Rolfsen (2014) sier om at en ny kultur skapes ved at man skyver ansvar og myndighet lenger ned i organisasjonen.

Lean rådgiverne i bedrift 4 er opptatt av endringer og endringskultur og hadde fokus på det da de presenterte lean prosjektet for ledelse og ansatte. Ledelsen må være klar over at de kan virke hemmende på de ansattes læring, og det er viktig at de kan se seg selv og sitt ansvar når det gjelder å legge til rette for læring hos de ansatte:

> *Vi gjorde det klart for lederne at de kunne være en læringshemming. (B4)*

Når det gjelder opplæring i bedrift 5, fikk alle ansatte et grunnleggende kurs for å vite hva lean var for noe, og noen utvalgte samt ledergruppa fikk litt mer opplæring. Samtidig som de ansatte ble kurset i lean, kjørte de en prosess med teamutvikling for å jobbe med organisasjonskulturen. De opplevde både støtte og motstand når det gjelder implementering av lean, og mener at bevisst jobbing med kultur og teamutvikling er viktig for å få en god endringsprosess.

> *Så kjørte vi samtidig en prosess med teamutvikling fordi team står veldig sentralt i lean… Det tror jeg var en god måte å gjøre det på – vi prøvde å se de tingene i sammenheng. Vi fikk mye organisatoriske holdninger og verktøy og de grunnleggende prinsippene på en gang. Så teamutvikling og kursing på lean gikk parallelt. (B5)*

Bedrift 5 er opptatt av nettverksarbeid og å dele kunnskap med andre lean bedrifter. De har hatt en annen bedrift på besøk, som har delt sin kunnskap og sine erfaringer med lean implementering. De la vekt på at alle ansatte skulle få mulighet for å høre hva denne bedriften

har fått til, slik at de inviterte på besøk til sin egen bedrift, i stedet for å sende noen få ansatte til den bedriften.

Bedrift 6 arrangerer selv ulike kurs relatert til lean, for eksempel spesifikke kurs innen 5S og andre tema som er spesielt relevant for deres bedrift – både for ansatte i egen bedrift og for andre ansatte i konsernet. Lean rådgiver har over tid blitt godt skolert for å kunne være i stand til å kjøre slike kurs. Vi får gjennom intervjuet forståelsen av at de er selvforsynte på det området og at de ikke bruker eksterne kursarrangører. Denne tankegangen om at opplæring skjer på arbeidsplassen er i tråd med Likers filosofi (Rolfsen, 2014); det vil si at den beste læringen er den som skjer sammen med de man jobber sammen med. De har stort fokus på opplæring, men mener de fortsatt har et stort kompetanseløft å jobbe med. De har vært hos andre bedrifter for å se hvordan de har implementert lean, og har også besøk av andre bedrifter, og er opptatt av å dele kompetanse og lære av hverandre.

> *Det er veldig viktig å gå ut og hente impulser fra andre. (B6)*

Kunnskapsdelingen går begge veier. De forteller om en bedrift som var på besøk hos dem for å få opplæring, som de nå etter noen år selv skal besøke – for å se om de har forbedret noe som deres bedrift kan bruke. De mener det er interessant å følge utviklingen til andre bedrifter for å se hvordan deres egen bedrift kan utvikle seg. Ved å følge med på hva som skjer i omgivelsene vil de være i stand til å endre seg raskere, ettersom endringer i omgivelsene også påvirker organisasjonene, slik vi så i kapittel 2.1 (Jacobsen & Thorsvik, 2013).

Vi ser at alle bedriftene i vårt forskningsprosjekt er opptatt av læring og utvikling i større eller mindre grad, og at det til nå er bedrift 2, 5 og 6, som har kommet lengst i arbeidet med organisatorisk læring.

4.3 Forståelse/perspektiv på lean

I dette kapitlet skal vi svare på følgende forskningsspørsmål: Hva er ledelsens perspektiv på lean?

For å implementere lean kreves kunnskap og forståelse. Samtlige bedrifter har en eller flere ressurspersoner med mye kunnskap om lean. Noen hadde det med seg inn i bedriften, og andre har opparbeidet seg kunnskap gjennom lean prosessen. Vi har spurt om hvordan de ser på lean i dag og om deres forståelse har endret seg siden de startet med lean.

I bedrift 1 kommer det frem at toppledelsen ser på lean som en organisasjonstrend. Her har informanten både kunnskap og erfaring fra tidligere lean arbeid og deler ikke toppledelsens syn. Han vektlegger det langsiktige arbeidet, samt at hele organisasjonen må være involvert.

> *Det var en stund det virket som at det var populært med ordet lean. 5S og SOP og alt det her var ord som du hørte i gangene. Men så tar det en liten stund så er det andre ting som blir mer populært. Det blir akkurat som en sånn mote-ting det der. (B1)*

De fem øvrige bedriftene ser på lean som en kombinasjon av ulike perspektiver. Lean blir forstått som en ledelsesfilosofi eller tenkemåte – samtidig som de også vektlegger bruk av verktøy og standarder, slik Rolfsen (2014) også viser til. Bedriftene bruker ulike begreper som styringsfilosofi, ledelsesfilosofi, forståelse eller rammeverk når de forklarer sitt perspektiv; det kommer tydelig frem at det er snakk om en overordnet måte å tenke på som man må ha med seg når man skal jobbe med forbedringer – der man gjør bruk av konkrete verktøy eller standarder.

> *Det er en helhet i det, det er en styringsfilosofi vel så mye som verktøy. Det er et tankegods du må ha med deg inn i arbeidet for å skjønne og forstå hvorfor du gjør de tingene. Det må være en sammenheng mellom det du tenker og det du gjør. (B3)*

Som nevnt i kapittel 4.2.1 om læring legger bedrift 2 i tillegg til forståelsen av lean som en ledelsesfilosofi, vekt på at lean er et læringssystem – og at dette er viktig for forståelsen av lean. Kontinuerlig forbedring går igjen i alle lean perspektiv (Rolfsen, 2014), og ledelse, langsiktig perspektiv og læring er de viktigste elementene her.

På spørsmål om toppledelsen deler deres syn på lean blir de mindre samstemt. Bedrift 2, 5 og 6 svarer bekreftende på dette, og dette blir underbygget av intervjuet ellers. For bedrift 3 kommer det frem at den nåværende ledelsen nok ikke har den store forståelsen av hva lean er; de har brukt lite tid på opplæring. Her må det tilføyes at det har vært lederskifte underveis i implementeringen, og dette kan ha innvirkning på ledelsens kunnskaper. De forsøker imidlertid nå å ta tak i implementeringen på nytt. Bedrift 4 fremstår som litt usikker på ledelsens perspektiv på lean, men det kan være fordi at de som nevnt har fått føringer fra overordnet nivå om at de skal ta i bruk lean, eller kontinuerlig forbedring, som de kaller det i deres organisasjon.

I kapitlet over om ledelse, blir det understreket at det er viktig med forankring i ledelsen, ellers vil lean bli vanskelig å innføre. Men våre informanter understreker at det er vel så viktig

med forankring i hele organisasjonen hvis man skal lykkes med lean. Alle må være med, både de ansatte og ledelsen. Ledelsen må ha kontakt med de ansatte, slik at de selv har oversikt over produksjonsprosessen; de må med andre ord «gå til gemba» for å se hva som foregår på arbeidsplassen (Rolfsen, 2014). Det er også viktig at de ansatte involveres i arbeidet med forbedringer, både fordi de skal jobbe med lean i praksis, men også fordi de skal være med og utvikle lean videre.

> *De ansatte må ha denne forståelsen og se nytten av det, hvis ikke så nytter det ikke. (B4)*

Alle våre bedrifter var klar på at implementering av lean er et langsiktig arbeid, det er snakk om å gjøre små, stegvise endringer.

> *Det har ofte vært snakk om quick wins og sånt noe, men skal man drive skikkelig lean-arbeid, da er det faktisk ikke snakk om quick wins, det må ta litt tid for det må gjøres grundig. Det må gjøres godt nok sånn at det kan være på sikt, at det ikke bare detter tilbake til det gamle når man slipper det. (B4)*

Våre informanter var opptatt av at de ansatte må få et eierforhold til bedriftens lean system for at de skal få lean forankret i bedriften. Da kan man som Rolfsen (2014) sier, ikke kopiere andres lean arbeid – organisasjonen må selv utvikle sin lean modell.

> *Jeg får ofte epost fra folk med spørsmål om jeg har noen sånne «best practice»-bedrifter som de kunne besøke og få inspirasjon fra. Men hvorfor vil de kopiere andre? Meningen er at man må tenke - hva er det vi skal gjøre sammen for å bli bedre? Ikke kopiere andre. (B2)*

Ettersom vi skriver om lean i norske bedrifter, er vi opptatt av det som er spesielt for norske forhold, blant annet den norske samarbeidsmodellen, som beskrives av Rolfsen (2014) i kapittel 2.3.3. Bedrift 2 er positiv til den norske modellen med flatt hierarki og det at ansatte har beslutningsmyndighet. Det er positivt for implementering av lean at ansatte er vant til å komme med forbedringsforslag, og at de er vant til å ta ansvar. Utfordringen med at medvirkning og medbestemmelse står sterkt hos norske arbeidere, er at de har en tendens til å gjøre ting på sin måte. Det kan medføre at de vil motsette seg standardisering – de vil tenke og bestemme selv. Denne egenrådigheten kan være en utfordring når man skal utarbeide standardiserte arbeidsprosedyrer, mener både bedrift 2 og bedrift 1.

> *Så opplever jeg det at i Norge er det veldig stor andel av fagarbeiderne som får klørne litt ut med en gang det blir snakk om standardisering. For da mener de at det virker fordummende, da skal de ikke tenke lengre. Altså, de skal bare jobbe rett i fra papir, gjøre det de får beskjed om. Og det blir vinklet som en negativ ting. Men, det er klart at det er jo det som er hele poenget her, spesielt i en produksjonsbedrift, det skal ikke være rom for å gjøre feil, du skal gjøre ting likt, hver gang. (B1)*

Samarbeidsmodellen har fokus på arbeidsmiljø og samarbeid med tillitsvalgte, og det er årsaken til at flere av bedriftene trekker frem HMS-arbeidet i intervjuet. Imidlertid var det kun en av våre bedrifter som nevnte at det var viktig å samarbeide med fagforeningene:

> *Lean er som et samarbeidsprosjekt egentlig, mellom ledelsen og operatørene med fagforeningene. (B6)*

Som vi ser over skiller bedrift 1 seg fra de andre bedriftene med sitt perspektiv på lean som en organisasjonstrend. De andre bedriftene er samstemt om at lean kan forstås som en ledelsesfilosofi, men at man må gjøre bruk av verktøy, standarder og prinsipper. Bedrift 2 legger i tillegg vekt på at lean er et læringssystem. Når det gjelder om informantenes forståelse av lean er det samme som toppledelsens perspektiv, er det kun tre av bedriftene som kan svare bekreftende på det – det vil si bedrift 2, 5 og 6.

4.4 Utfall av implementering av lean

I dette kapitlet svarer vi på det siste forskningsspørsmålet: Hva er utfallet av implementeringen av lean?

Vi tar for oss hver enkelt bedrift og ser på hvilket utfall de har fått av lean implementeringen.

Når det gjelder utfall av lean implementeringen, tenker vi på om bedriften har lyktes med å realisere sine planer om å innføre lean – og hvilke resultater de mener å kunne se som følge av denne iverksettelsen. Vi velger det nøytrale ordet utfall, da vi er interessert i å se på både positive og negative resultater av implementeringen. Bedriftene i vår studie kunne ikke se så mange negative konsekvenser ved å implementere lean, så vi har samlet tilbakemeldingene vi fikk på dette sist i kapitlet.

I kapittel 2.3.6 viser vi til teori hvor flere momenter er trukket frem som kritiske for å få et godt utfall av lean implementeringen. Wig (2014) fremhever viktigheten av å ha en god plan for det arbeidet som skal gjøres. Planen må gi en tydelig beskrivelse av de mål man skal oppnå, samt for gjennombrudd, det vil si hvordan man skal nå det punktet der en ny kultur har

satt seg i bedriften. Lean Forum Norge legger vekt på kundeverdi, flyteffektivitet og sløsing, respekt og involvering samt ledelsens involvering når de vurderer hvilke bedrifter som utmerker seg med sitt lean arbeid. Forankring, eierskap og involvering hos ledelsen er også nevnt som viktig for å få et godt utfall av lean implementeringen (Rolfsen, 2014).

I forsøk på å få et klarere syn på hva utfallet er i de forskjellige bedriftene, og hva vi legger til grunn for vurdering av utfallet, har vi laget en oversiktlig tabell for dette. Tabellen graderer svarene på de spørsmål som har med utfall å gjøre i vår intervjuguide. Graderingen per spørsmål går fra 1 og opptil et tall n, hvor hver bedrift kan få maks ett poeng per spørsmål. Det vil si at spørsmålene er likt vektet i poenggivningen av det totale utfallet. Graden er en vurdering gjort ut fra svaret bedriften har gitt i intervjuet. Jo høyere graderingstall, jo mer positivt er det i forhold til utfallet. Eksempelvis så har bedrift 1 blitt vurdert til grad 1 på spørsmålet «Har dere fått innført de ønskede endringene?», og dette gir 1/3 poeng på utfallet. Jo høyere poengsum på utfallet, jo mer positivt er utfallet av implementeringen av lean. Hver bedrift kan oppnå maks 6 poeng. Dette er et kvalitativt intervju, og denne tabellen gir ikke eksakte svar, men det gir en klarere indikasjon på hva vi vektlegger i utfallet og at det er forskjeller mellom bedriftene.

Når det gjelder spørsmål om bedriften har fått innført de ønskede endringene, er det naturlig nok positivt for utfallet om man har klart det. For å få en vellykket lean implementering må lean ifølge Rolfsen (2014) være forankret både i organisasjonsstrategien og hos ledelsen, og jo større forankring man har i bedriften, jo bedre vil resultatet være på spørsmål 2. Når det gjelder i hvilke deler av organisasjonen lean er innført, vil bedriften oppnå karakter ut fra i hvor stor grad lean er implementert ut i bedriften. Vi har spurt informantene om forståelsen av lean har forandret seg siden de startet med implementeringen, for å se om det har skjedd en utvikling eller læring i organisasjonen (Wig, 2014). Lean handler om å utvikle en lærende organisasjon, og det teller positivt for utfallet om forståelsen av lean har forandret seg hos ledelsen.

På spørsmål om bedriften ser seg ferdig med innføringen av lean, tenker vi på S-kurven, som sier hvor langt bedriften er kommet med lean implementeringen. Om de mener de er ferdig eller ikke, sier noe om perspektivet på lean. Ifølge Rolfsen (2014) er lean langsiktig arbeid og viser til Likers første prinsipp om at beslutningene skal baseres på en langsiktig filosofi. Lean er noe man ikke blir ferdig med, og hvis man har dette langtidsperspektivet, er det positivt for utfallet. Når det gjelder hvilke effekter de innførte endringene har hatt, vurderer vi positive og

negative effekter. Jo større grad av positive effekter, jo mer positivt utslag gir det på utfallet. Det siste spørsmålet er om bedriften har lyktes med implementeringen av lean. Våre vurderinger av positive/negative effekter med lean i bedriftene, og om de har lyktes, er basert på intervjuobjektenes vurderinger og utsagn.

	B1	B2	B3	B4	B5	B6
Har dere fått innført de ønskede endringene? [grad 1-3]	I liten grad [1]	I stor grad [3]	I liten grad [1]	I liten grad [1]	I noe grad [2]	I stor grad [3]
Har bedriften en organisasjonsstrategi, og er Lean en del av denne? [grad 1-3]	I liten grad [1]	I stor grad [3]	I noe grad [2]	I liten grad [1]	I noe grad [2]	I stor grad [3]
I hvilke deler av organisasjonen er Lean innført? [grad 1-3]	I en liten del av bedriften [1]	I store deler av bedriften [3]	I noen deler av bedriften [2]	I noen deler av bedriften [2]	I noen deler av bedriften [2]	I store deler av bedriften [3]
Har din forståelse av Lean forandret seg siden dere startet med å implementere Lean? [grad 1-2]	Nei [1]	Ja [2]	Ja [2]	Ja [2]	Ja [2]	Ja [2]
Er dere nå ferdig med innføringen av Lean – eller hvilken fase mener dere at dere er i nå (ref. s-kurven)? [grad 1-2]	Er ferdig. Tilbake-gang [1]	Blir aldri ferdig. Er i vekst-fasen [2]	Ikke ferdig. Er i start-fasen [2]	Ikke ferdig. Er i start-fasen [2]	Ikke ferdig. Er i modnings-fasen [2]	Ikke ferdig. Er i modnings-fasen [2]
Hvilken effekt har de innførte endringene hatt? [grad 1-4]	Noe effekt [2]	God effekt [3]	Noe effekt [2]	Noe effekt [2]	God effekt [3]	Veldig god effekt [4]
Mener dere at dere har lyktes med innføringen av Lean? [grad 1-4]	I liten grad [1]	I stor grad [3]	I liten grad [1]	I noe grad [2]	I noe grad [2]	I veldig stor grad [4]
Utfall (poeng)	**2.8**	**6.5**	**4.4**	**4.3**	**5.3**	**7.0**

Tabell 3: Gradering av utfall

Når det gjelder utfall av implementeringen av lean, er det store forskjeller mellom bedriftene hvordan de beskriver dette. Som vist i kapittel 4.2.1 har toppledelsen i bedrift 1 ikke satt seg inn i hva lean er, de har en tilbaketrukket rolle i implementeringen, og lean er heller ikke

forankret i organisasjonsstrategien. Det at de mener seg ferdig med innføringen av lean, tyder på at de har et korttidsperspektiv på lean. De ser på dette som et prosjekt – de tenker at dette er noe man starter og avslutter, det er ikke noe mer å gjøre etter det. Forståelsen av lean har heller ikke endret seg hos ledelsen under implementeringen av lean, og det tolker vi til at ledelsen ikke har lært noe nytt og dermed heller ikke fått utvidet sitt syn på lean. Lean krever et langsiktig perspektiv, og ifølge Wig (2014) handler det om å fjerne barrierer for å oppnå kontinuerlig forbedring og kontinuerlig læring i bedriften. At bedrift 1 ikke har forankret lean i organisasjonsstrategien viser at det er ikke en strategisk satsning, og at lean ikke er en del av bedriftens strategi for å nå sine visjoner. Vi har derfor vurdert bedrift 1 med lavere grad på spørsmål om de mener seg ferdig med innføringen av lean, siden det ikke er så positivt for utfallet.

Videre ser vi at denne bedriften har i liten grad fått innført de ønskede endringene. De har tatt i bruk en del lean verktøy i deler av virksomheten, men de har ikke innført lean metodikk. Leder for implementeringsprosjektet er både engasjert og faglig sterk, men han manglet forankring og forståelse for lean i toppledelsen. Det ledelsen etterspør er det som får oppmerksomhet, så det er viktig for å holde fokus på lean i hverdagen. Ifølge Rolfsen (2014) kjennetegnes virksomheter som ikke har klart å implementere lean av at ledelsen har liten kunnskap om og engasjement i endringsprosessen.

> *Ledelsen har bestemt at prosjektet er ferdig. Så ja, vi er ferdig med innføringen av lean. Men vi har jo egentlig ikke innført lean, vi har innført en del verktøy. Og verktøyene de bruker vi. Men å si at vi har innført lean i organisasjonen, det vil være feil. (B1)*

Som beskrevet i kapittel 2.2 om endringsledelse så fremhever Hennestad og Revang (2017) at det er behov for instrumentell ledelse, at ledelsen selv må være involvert og lede skapelsesprosessene av nye ideer og tiltak som skal gi en ny organisasjonsvirkelighet. Det kan sies at instrumentell ledelse er fraværende i bedrift 1. På spørsmål om de mener at de har lyktes med lean svarer bedriften ganske klart nei på det, og poengterer at selv om det er positive effekter av at de har tatt i bruk en del lean verktøy, så er ikke bedriften lean. Bedrift 1 havner med dette i den nedre delen av poengskalaen for utfallet, og vi kan si at utfallet for bedrift 1 ikke er så bra.

Bedrift 2 har innført lean i store deler av virksomheten men ikke i hele, så de mener seg ikke ferdig med innføringsfasen. De er ennå i vekstfasen (jf S-kurven), og har planer for å trekke større deler av bedriften inn i lean programmet.

> *Vi har gjort en del lean arbeid i store deler av virksomheten. De fleste har begynt å tenke kontinuerlig forbedring. Så vi har begynt å endre kulturen. Hvis vi skal innføre noen endringer, så klarer vi det ganske raskt nå. … Det har mye å gjøre med lean tenking, at alle skjønner hvorfor vi gjør ting, det ikke noe skepsis. Alle vet at vi har et lean program, men det kommer til å bli masse endringer. Vi skal ikke bare gjøre det samme som vi gjør i dag. Endringsviljen har økt. (B2)*

Vi ser at bedrift 2 har fått en viss forankring i kulturen. Kotter påpeker i sitt åttetrinns endringsprogram at det er viktig at endringer forankres i kulturen, og at det dermed skjer endringer i organisasjonens praksis og arbeidshverdag (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015). Denne bedriften er opptatt av at man skal kunne måle effekt av endringene som gjøres, for å se om man jobber på riktig måte for å nå målene som organisasjonen har, slik vi nevnte i kapittel 2.3.6. Der fremhever Wig (2014) viktigheten av ha KPI'er for å indikere hovedmål samt støtte-KPI'er for å indikere de viktigste tiltakene for å nå hovedmålene. Bedrift 2 sier i intervjuet:

> *Det er også viktig å ha en balansert sett med KPI'er – key performance indicators. Uten det, så, så har vi ikke noen måte å identifisere hvor vi må bli bedre. Også å måle effekten av endringene. (B2)*

Som vi har vist i kapittel 4.2.1 om ledelsesforankring, så har bedrift 2 forankret lean i sin organisasjonsstrategi, ledelsen er i stor grad involvert i endringsarbeidet samtidig som ledelsen har mye kompetanse om lean. Bedrift 2 sier også at forståelsen av lean har forandret seg underveis i implementeringsprosessen. De har fått en bredere forståelse av lean ved at de nå også ser lean som et læringssystem; de mener at læring er et vesentlig element i kontinuerlig forbedring, som nevnt i kapittel 4.2.2 om læring.

Bedrift 2 har i stor grad fått innført de ønskede endringene som følge av implementering av lean, og kan vise til at kvaliteten på produktene er blitt bedre samtidig som kostnader, kapitalbinding og gjennomløpstid for produktproduksjon er blitt redusert. De påpeker imidlertid at de aldri blir ferdig med lean, og at de fremover ønsker å jobbe blant annet mer med «lean leadership». Dette viser at de har et langsiktig syn på lean arbeidet, noe som er et av Likers hovedprinsipper for lean ledelse; man bør basere beslutninger på en langsiktig

filosofi, selv om det går ut over kortsiktige økonomiske mål (Rolfsen, 2014). Bedrift 2 kan også vise til god effekt av lean, og mener at de i stor grad har lyktes med implementering av lean. Bedrift 2 ligger i øvre del av poengskalaen for utfallet, og vi vurderer de til å ha et godt utfall av lean implementeringen.

Bedrift 3 har jobbet med lean i mange år og forteller at de har redusert ventetider og klart å utvikle organisasjonen på mange områder. Når de ansatte ser at det nytter å jobbe annerledes, så blir de mer motivert. De har erfart at det er de kundenære endringene som er mest vellykket og som gir varige resultater:

> *... jo nærmere vi gjør forbedringer til kunden jo mer motivasjon tror jeg det gir i organisasjonen. (B3)*

Disse forbedringene skjer i enkelte avdelinger i bedriften, for bedriften har ikke lyktes med å implementere lean i hele organisasjonen. Som tidligere nevnt har ledelsen liten kunnskap om lean, og det har i tillegg vært lederskifte underveis. Nå jobbes det med å starte lean prosessen på nytt, og de viser med det at de ikke gir opp og har tålmodighet. Det jobbes med lean spredt over hele organisasjonen, men de har ikke lean samarbeid på tvers av avdelingsgrensene. Denne lean praksisen er hva Rolfsen (2014) kaller «øde øyer»:

> *Ja det er litt her og litt der.. vil tippe at det er det som kan kalles «Islands of Improvement». Det er enkelte avdelinger som har grepet det og tør å bruke det. (B3)*

Bedrift 3 har fått noe effekt av det lean arbeidet som er gjort, selv om de mener at de i mindre grad har lyktes med lean. Forståelsen for lean har endret seg under implementeringen av lean, og de viser til at erfaring og litteratur på området har bidratt til et mer utvidet syn på lean. Videre har de i noe grad forankret lean i organisasjonsstrategien – de har besluttet at de skal gjøre en strategisk satsning på lean de neste ti årene, men dette er som nevnt ikke operasjonalisert. Som vist i Tabell 3, så har bedrift 3 et middels bra utfall av lean implementeringen.

Bedrift 4 har nylig startet med sitt første lean prosjekt, endringsprosessene har begynt å rulle, men de mener det er for tidlig å si noe om utfallet. De poengterer at lean er langsiktig arbeid. Imidlertid kan de allerede nå se positive effekter av endringene som har vært gjort i form av endrede arbeidsrutiner; de reduserer en kontrollfunksjon og flytter ansvaret lenger ned i organisasjonen. Dette er i tråd med god lean metodikk, som sier man skal unngå kontrollfunksjoner og i stedet levere god kvalitet første gang (Rolfsen, 2014). Dette lean

prosjektet involverer de fleste avdelingene i virksomheten. De vektlegger at det er viktig i denne fasen å fortsette å holde tak i endringsprosessen, slik at man ikke går tilbake til tidligere rutiner.

> *Det har vi funnet ut i hvert fall at holder man ikke tak i det så dør det. Det har vi erfart tidligere. Men nå har vi lært at vi må ikke slippe. (B4)*

Bedrift 4 viser også til at de jobber med forståelsen av lean hos ledelsen, og prøver å bygge forståelse og aksept for endringsbehov. Det ligger en del usikkerhet i vurderingen av utfallet for bedrift 4, siden de er tidlig i startfasen med lean implementeringen, men de vurderes til et middels bra utfall av implementeringen av lean i Tabell 3.

Bedrift 5 ønsket i utgangspunktet større selvstendighet for de ansatte og mindre kontroll fra ledelsen, samtidig som de ønsket mer samarbeid på tvers av avdelingene – og på sikt mellom regioner og hovedkontor også. De mener at de har fått innført noe av det de ønsket å endre som følge av lean implementeringen når det gjelder deres egen region. Tre av fire avdelinger har implementert lean, på grunn av interne uenigheter lyktes det ikke å få den siste avdelingen med på implementeringen. De mener likevel de har oppnådd større samarbeid på tvers av avdelingene selv om den siste avdelingen ikke har tatt i bruk lean. På landsbasis har de ikke oppnådd sine ønsker, da det er deres region som har kommet lengst når det gjelder implementering av lean. Lokalt fremhever de større effektivitet som ett av de oppnådde resultatene, det vil si at flere arbeidsoppgaver går fortere og at kvaliteten på arbeidet er bedre. Det oppleves som positivt for kundene og smitter tilbake til de ansatte, det medvirker til større arbeidstilfredshet. Man jobber ikke mer eller hardere, men bruker tiden sin på en bedre måte, og bedrift 5 kan med dette vise til god effekt av de innførte endringene. Bedriften har evnet å redusere sløsing, og i mindre grad kaster de nå bort tid og ressurser på unødvendige ting. Et av de sentrale temaene i lean er det å fjerne sløsing, og Wig (2014) fremhever at lean handler blant annet om å skape kundeverdi gjennom med minimalt tap av ressurser, ved å etablere flyt og visuell styring. Bedrift 5 understreker at det må være rom for at man kan feile underveis i prosessen og at man må starte med de små tingene når man starter med lean implementeringen.

Bedrift 5 sier også at forståelsen for lean har endret seg litt under implementeringsprosessen, man er i større grad blitt klar over at man ikke må følge prinsippene for lean slavisk, men tilpasse dem til sin egen bedrift. Bedriften mener de har lyktes i noen grad med innføringen av lean, og utfallet av lean implementeringen for bedrift 5 er vurdert noe over middels bra.

Bedrift 6 er den av våre bedrifter som har holdt på lengst med lean, og de kan fortelle om mange ulike forsøk før de kom skikkelig i gang. De har kommet lenger enn de andre bedriftene i vår undersøkelse og skiller seg tydelig ut også når det gjelder beskrivelse av resultat av implementeringen. De er kommet i modningsfasen (ref. S-kurven). Lean er godt forankret i ledelsen og organisasjonsstrategien til bedriften, og de mener at de i stor grad har fått implementert de ønskede endringene. Bedriften er opptatt av HMS, og kan fortelle at de har hatt god HMS-effekt av lean implementeringen; de har redusert antall skader. De får gode tilbakemeldinger og resultater av undersøkelser både i forhold til ansatte og til kunder. Lean ble innført i hele bedriften ganske tidlig i prosessen, og de mener at det er viktig at alle i bedriften jobber med lean, ikke kun produksjonsavdelingene. De har fått til å involvere toppledelse, mellomledere, gruppeledere og ansatte på alle nivå, noe som Kotter trekker frem som viktig i sitt åttetrinns endringsprogram – å involvere og kommunisere på alle nivå (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015).

I motsetning til de andre bedriftene kan de presentere konkrete tall når det gjelder effekt av lean implementeringen, og de er stolt av at de oppnådde dette uten å måtte si opp ansatte:

> *Og i løpet av en kort periode så hadde vi faktisk redusert våre kostnader med nesten åtti millioner, på faste kostnader, i løpet av en to-tre år. Og det er en vanvittig stor sum på en så liten bedrift som vi har. (B6)*

Selv om denne bedriften er kommet langt på sin lean reise, presiserer de at de er ikke ferdig med innføringen av lean, og at de sannsynligvis aldri blir ferdig. Kundene stiller krav om at de skal forbedre seg hele tiden, slik at de må fortsette å utvikle seg:

> *Men vi er ikke kommet i havn med innføringen av lean, vi må hele tiden utvikle oss. Vi vet at vi kan ikke vokse til himmelen, før eller siden vil det jo stanse opp sikkert. Men vi har fortsatt en lang vei å gå før vi kan begynne å hvile på laurbærene, hvis vi noen gang kan hvile på dem. (B6)*

Samtidig er bedriften klar på at dedikerte ledere er et fortrinn når det gjelder implementering av lean, og med dedikerte ledere følger både kompetanse og engasjement:

> *Ja, jeg tror at den sjefen vi hadde i 2007 var kjempeviktig i forhold til innføringen av lean. Og helt avgjørende egentlig. Og han var veldig på å følge opp, og kunne masse om dette her og var levende interessert i det. Jeg tror nok det var en av de viktigste suksessfaktorene. (B6)*

Bedrift 6 viser også til at forståelsen av lean har forandret seg under prosessen med å implementere lean, og viser til at kompetansen på lean bygges opp underveis. Som vi ser i Tabell 3 så scorer de i høy grad, i positiv forstand, på alle spørsmål som bygger opp under utfallet av lean implementeringen. De viser til veldig god effekt av lean og kan støtte opp under dette med konkrete økonomiske tall. Intervjuobjektet går så langt som å antyde at lean er grunnen til at de har klart seg gjennom harde tider, og er sannsynligvis grunnen til at de eksisterer i dag.

> *Det er nok lean som har reddet fabrikken her da, det er jeg nesten helt sikker på. (B6)*

Bedrift 6 mener de har lyktes veldig godt med innføringen av lean, og de er den bedriften som vi vurderer til å ha det beste utfallet.

Når det gjelder spørsmål om våre bedrifter kan se noen negative konsekvenser ved implementering av lean, så har de kun ett eksempel å trekke frem. Det handler om at ansatte eller mellomledere som opplever at deres oppgaver eller roller blir overflødige, nok kan oppfatte dette som negativt, slik vi nevnte i kapittel 2.3.3. Mellomledere kan se lean som en trussel for sin posisjon og stilling i bedriften, og det kan føre til motstand mot implementering av lean (Rolfsen, 2014).

Bedrift 2 er opptatt av at man ikke må hoppe over mellomlederne på grunn av denne motstanden, og at det er viktig for endringsprosessen at alle leddene i organisasjonen er med på implementering av lean.

> *En del motstand kommer ofte fra mellomledere. De er redd for å innføre lean – hva er det for noe? Hva kommer til å skje med min jobb? Så det er en motstand mot innføringen. Det er derfor det er typisk å jobbe rundt dem og over dem, men det er feil. (B6)*

Dette støttes av Holmemo og Ingvaldsen (2016) som viser til mellomledere er et viktig kommunikasjonsledd og «oversetter» mellom toppledelsen og operasjonelle ledere, og bidrar med det til at forståelse av mål og endringer forplantes ut i bedriften. Holmemo og Ingvaldsen (2016) konkluderer med at det å involvere mellomledere bidrar til et suksessfullt utfall av innføringen av lean.

Bedrift 5 har også opplevd i løpet av implementeringen at mellomledere kan mislike å gi fra seg makt og myndighet, og antyder at det kan være det som er årsaken til at en avdeling valgte å ikke implementere lean, til tross for at resten av organisasjonen gjorde det:

> *Når du innfører lean så skal du jo ha team som er rimelig selvstyrte, og det utfordrer mellomlederrollen veldig mye, for som mellomleder er du den som kommer i skvis, både ovenfra og nedenfra, og du er nødt til å gi fra deg makt og myndighet for at det skal fungere, og det tror jeg kan virke ganske truende for mange. Vi hadde som et eget tema på den teamutviklingsbiten. Jeg vet ikke om det var det som slo til der men ikke umulig.. (B5)*

Bedrift 4 og 6 nevner begge eksempler fra sin organisasjon med problemer med overflødige mellomlederroller. Bedrift 4 har erkjent at de har en kontrollfunksjon i organisasjonen som hemmer effektiv flyt, det vil si en flaskehals. Dette leddet er de nå i gang med å fjerne, og ressursene blir gradvis overført til andre oppgaver, så som opplæring av de ansatte som utfører oppgaven. De mister altså ikke jobben, men de kan oppleve det som en slags degradering, at de mister makt og myndighet. Bedrift 4 kunne imidlertid ikke fortelle om noen negative reaksjoner så langt i prosessen, men som sagt er de ennå tidlig i innføringsfasen.

I bedrift 6 har de fjernet en overflødig lederrolle og gitt ansvaret direkte til produksjons-arbeiderne. Det handlet ikke om å spare penger, men om å oppgradere og utvikle teamene, slik at de klarte seg uten skiftlederfunksjonen. Det er i tråd med teorien som nevnt i kapittel 2, om at makt og myndighet skyves nedover i organisasjonen for å få en lean og endringsdyktig organisasjon. Dette vil nok oppleves som negativt sett fra skiftledernes side.

> *… Jeg vil tippe at de som var skiftledere tidligere, at de ikke har vært helt fornøyd med den endringa i organiseringen, og endringen i status kanskje… (B6)*

Skiftlederne fikk andre roller i bedriften og beholdt lønnen sin, men mistet personalansvaret og lederfunksjonen, og kan dermed føle et tap av makt og myndighet. For bedriften var det en nødvendig del av prosessen og viktig for å få et godt utfall av lean implementeringen.

For å oppsummere det vi har nevnt i dette kapitlet, ser vi at bedrift 1 skiller seg ut med det dårligste utfallet av alle bedriftene – de har ikke implementert lean i organisasjonen, kun tatt i bruk en del lean verktøy. Lean prosjektet er avsluttet fra ledelsens side. Bedrift 1 er den eneste bedriften hvor toppledelsen har et ensartet perspektiv på lean, at lean er en organisasjonstrend. I den andre enden av skalaen har vi bedrift 6, som utmerker seg positivt når det gjelder utfall av implementeringen, og er den bedriften med det beste utfallet av alle. De kan vise til mange gode resultater, samtidig som de har beina på bakken og fortsatt har fokus på forbedringer. Bedrift 4 har nylig startet, og er dermed forsiktig med å uttale seg om utfallet – men synes at starten på prosessen har vært god. Bedrift 3 sin lean implementering er som «øde øyer», de

jobber med lean litt her og der, og ser de beste resultatene av kundenære prosjekter. De jobber nå med en ny start på lean implementeringen. Bedrift 2 har lyktes godt med implementering av lean, bedriften har blitt mer endringsvillig. Hele organisasjonen er imidlertid ikke lean, og de jobber videre med implementeringsprosessen. I bedrift 5 har 3 av 4 avdelinger tatt i bruk lean, og de er fornøyd med at de har fått effektivisert en del arbeidsoppgaver og jobber smartere.

De bedriftene som kommer ut med de beste utfallene kan vise til at lean er godt forankret i strategien til bedriften, samt at ledelsen viser eierskap til endringsprosessene og er involvert i lean arbeidet. For de andre bedriftene som ligger i midtsjiktet av utfallet stemmer dette bare i noe grad, og i liten grad for den bedriften med det dårligste utfallet.

I kapittel 2.3.6 viser vi til Ivarsson Håkan (2013) som fremhever flere suksessfaktorer for et godt utfall av implementeringen av lean. Utholdenhet er en faktor som det legges vekt på. Vi ser at den bedriften med det beste utfallet er den bedriften som har holdt på lengst med lean. De har gjort flere forsøk på å implementere lean med varierende hell, men har ikke gitt opp. Dette er et bevis på utholdenhet.

Både Serigstad og Farbu (2015) og Ivarsson Håkan (2013) trekker frem målstyring og klare planer som viktige faktorer for å få en vellykket implementering av lean. De bedriftene som utmerker seg med det beste utfallet er også de bedriftene som viser til at de har målstyring i form av KPI'er. De bruker disse aktivt for å få en indikasjon på effekten av lean arbeidet de gjør, samt å tydeliggjøre hovedmål og hva man må jobbe med fremover. Vi kan ikke si at det er en direkte sammenheng mellom utfall og målstyring, siden vi ikke hadde presise spørsmål i intervjuguiden om dette temaet.

4.5 Sammenheng mellom perspektiv og utfall

I dette kapitlet vil vi se om vi kan finne sammenheng mellom utfallet og ledelsens perspektiv eller forståelse og dermed svare på oppgavens problemstilling:

«Har ledelsens perspektiv på lean betydning for utfallet av lean implementeringen?»

I kapittel 2.3.3 viser Rolfsen (2014) at bedrifter kan se på lean fra kun ett perspektiv eller fra flere perspektiv. Det ser ut som at bedrifter som ser på lean som en organisasjonstrend, ofte ser på lean som fra kun ett perspektiv. Trendperspektivet går heller ikke i dybden på innholdet i lean tilnærmingen, og gir med det et begrenset syn på lean. Bedrifter som ser på lean som en ledelsesfilosofi, åpner derimot opp for å trekke inn andre perspektiver som prinsipper eller praksiser, og legger dermed til rette for en bredere forståelse av lean.

I kapittel 4.3 oppsummerer vi perspektivene ledelsen i bedriftene har på lean. Alle bedriftene, unntatt bedrift 1, ser på lean som en kombinasjon av flere perspektiv. Disse fem bedriftene ser på lean som en ledelsesfilosofi, men også som et sett av prinsipper eller praksiser – de ser altså på lean fra et flerperspektivsyn, noe som i henhold til Rolfsen (2014) gir en bredere forståelse av lean. Samtidig er det bare bedrift 2, 5 og 6 som kan bekrefte at toppledelsen deler dette flerperspektivsynet. Hvis vi ser på utfallet av implementeringen av lean i tabell 3, ser vi at bedrift 2, 5 og 6 også er de tre bedriftene som har det beste utfallet. Bedrift 1 er den eneste bedriften som betrakter lean kun ut fra ett perspektiv – lean forstås her som en organisasjonstrend. Ifølge Rolfsen (2014) er dette begrepet lite konkret og presist, det gir et snevert syn på lean, og det åpner ikke opp for at man kan se lean fra flere perspektiv.

Ut fra dette kan det se ut som toppledelsens perspektiv på lean gir utslag på utfallet av implementeringen – hvis toppledelsen har et flerperspektivsyn på lean virker det positivt på utfallet. For bedrift 1 kan det å ha bare ett perspektiv på lean være et element som gir et negativt utslag på utfallet av implementeringen av lean – at man mangler en dypere forståelse av hva lean er, fordi man kun ser på lean ut fra et organisasjonstrendperspektiv. For de andre bedriftene, som alle har bedre utfall enn bedrift 1, kan dette være et element som gir positiv effekt siden de har et flerperspektivsyn på lean, og dermed en dypere og bredere forståelse av lean.

Som nevnt innledningsvis forandrer verden seg i stadig raskere tempo, og alle bedrifter må tilpasse seg omgivelsene skal de være i stand til å overleve. Som Jacobsen og Thorsvik (2013) påpeker, må organisasjonene derfor i større grad fokusere på hva som skjer utenfor bedriften. Bedrift 2 og 6 involverer henholdsvis leverandører og kunder i lean arbeidet og bekrefter med dette at de har et stort fokus på omgivelsene. Bedrift 2 påpeker at 80 % av verdiskapningen til deres bedrift skjer hos leverandørene, og at det derfor er særdeles viktig at de involveres i forbedringsarbeidet. Bedrift 3 og 4 tar også hensyn til omgivelsene, og har spesielt fokus på kundene i sitt forbedringsarbeid. Bedrift 5 er opptatt av omgivelsene når det gjelder læring og erfaringsutveksling. Bedrift 1 kan ikke vise til at de fokuserer på omgivelsene i sitt lean arbeid. Dette kan ha sammenheng med at et flerperspektivsyn på lean gir større forståelse for at omgivelsene er viktig og at man også må ha fokus på omgivelsene. Dette bygger også oppunder at perspektivet har en innvirkning på utfallet av implementeringen av lean.

De fire offentlige bedriftene hadde fått beskjed fra høyeste hold om at de måtte redusere kostnadsnivået gjennom å effektivisere driften. Som en del av analysen i kapittel 2.3.5 viser vi

til artikkelen til Holmemo og Ingvaldsen (2016), om at beslutning om å implementere lean ikke nødvendigvis kom fra toppledelsen i offentlige bedrifter, men fra departementsnivå. Dette kan medføre mangel på engasjement og forankring i toppledelsen.

De fire offentlige bedriftene har lavest grad av involvering fra ledelsen, og dette kan være ett element som bidrar til dette – at det mangler forankring og engasjement i toppledelsen fordi beslutning om implementering av lean kommer fra departementsnivå og ikke toppledelsen selv. Manglende involvering kan spille inn på ledelsens interesse og vilje til å lære mer om lean, og dermed få et utvidet perspektiv på hva lean er.

Som litteraturen viser i kapittel 2 er man ute etter å endre tankemønster og etablere en ny arbeidshverdag med lean. Kotters endringsmodell viser til viktigheten av å forankre endringer i organisasjonskulturen, for å forhindre at man faller tilbake til det gamle. Bedrift 2 og 6 kan vise til at man har klart å få dette til i stor grad.

Ut fra våre undersøkelser kan det se ut som at perspektivet ledelsen har på lean har en effekt på utfallet. Det ser ut for å virke positivt på utfallet om man har et flerperspektivsyn på lean, at man betrakter lean både som en ledelsesfilosofi eller tenkemåte, og som et sett med prinsipper eller praksiser. Som vist over har man en mer helhetlig forståelse av lean når man trekker inn flere perspektiver, og ut fra vår studie ser vi en sammenheng mellom forståelsen og forankring og involvering hos ledelsen. Toppledelsen må involvere seg i endringsprosessen samt etterspørre lean resultater. Det ledelsen etterspør er det som får oppmerksomhet hos de ansatte, så det er viktig at lederne har fokus på lean i arbeidshverdagen.

Samtidig kan det se ut til å virke negativt på utfallet om man har et begrenset syn på lean – at man betrakter lean kun som en organisasjonstrend, og dermed mangler en dypere forståelse av hva lean er. Ifølge Rolfsen (2014) kjennetegnes virksomheter som ikke har klart å implementere lean av at ledelsen har liten kunnskap om og engasjement i endringsprosessen.

5. Oppsummering og konklusjon

I dette kapitlet foretar vi en oppsummering av analysearbeidet før vi presenterer vår konklusjon på problemstillingen. Avslutningsvis kommer vi med forslag til videre forskning samt redegjør for begrensninger i oppgaven.

5.1 Oppsummering

Målet med denne studien har vært å svare på følgende hovedproblemstilling:

> *«Har ledelsens perspektiv på lean betydning for utfallet av lean implementeringen?»*

For å kunne svare på hovedproblemstillingen har vi gjort undersøkelser basert på følgende forskningsspørsmål:

> *Hvorfor ønsket organisasjonen en organisasjonsendring og hvorfor valgte de lean?*
> *Hvilken rolle har ledelsen i implementering av lean?*
> *Hva er ledelsens perspektiv på lean?*
> *Hva er utfallet av implementeringen av lean?*

Vi har gjort en kvalitativ undersøkelse, med en induktiv tilnærming. Vi har intervjuet seks norske organisasjoner og foretatt semistrukturerte intervjuer av disse, basert på en intervju-guide bestående av 17 spørsmål utarbeidet på grunnlag av de fire forskningsspørsmålene.

Våre undersøkelser indikerer at perspektivet ledelsen har på lean har en betydning for utfallet.

Studien viser at de organisasjonene som kan vise til at ledelsen og toppledelsen i bedriften har flere perspektiv på lean, er også de bedriftene som har det beste utfallet av implementeringen av lean. Disse organisasjonene ser på lean fra et ledelsesfilosofiperspektiv, samtidig som de også ser på lean som et sett med prinsipper eller praksiser – de har et flerperspektivsyn på lean. De andre bedriftene som sier at ledelsen ser på lean som en blanding av flere perspektiv, men ikke kan bekrefte at toppledelsen gjør det samme, har et noe dårligere utfall.

Organisasjonen som ser på lean fra kun ett perspektiv, organisasjonstrendperspektivet, er den bedriften som har det dårligste utfallet. Ut fra Rolfsen (2014) sin beskrivelse av trend-perspektivet, forstår vi at dette perspektivet ikke åpner for en bredere forståelse av lean. Perspektivet går ikke i dybden på innholdet i lean tilnærmingen, noe som gir et begrenset syn på lean. Bedrifter som ser på lean fra et ledelsesfilosofiperspektiv åpner derimot opp for å trekke inn andre perspektiver som prinsipper eller praksiser, og legger dermed til rette for en bredere forståelse av lean. Ut fra våre funn spiller det ingen rolle hvilken type organisasjon det er snakk om.

At perspektivet ene og alene er helt avgjørende for et godt utfall kan vi ikke konkludere med ut fra vår studie. Bedriftene med det beste utfallet er de som har best forankring av lean i organisasjonsstrategien og ledelsen, og samtidig kan vise til den høyeste graden av involvering fra ledelsen i arbeidet med å implementere lean i virksomheten. Samtlige bedrifter i undersøkelsen er opptatt av læring, riktignok i varierende grad. Organisasjonene med det beste utfallet er de som har kommet lengst i arbeidet med organisatorisk læring.

I all hovedsak var det økonomiske årsaker til at alle bedriftene i vårt forskningsprosjekt ønsket å gå i gang med å implementere lean. Den organisasjonen som hadde det beste utfallet var samtidig den bedriften som hadde høyeste grad av krise. Det sammenfaller med Rolfsen (2014) sin forklaring om at en implementering av lean vil skje lettere om de ansatte opplever en følelse av krise – det vil si at bedriften nærmest er nødt til å implementere lean for at den skal overleve.

Våre funn viser at det er viktig at lean forankres hos ledelsen og i bedriftens strategi, samt at både ledere og ansatte må involveres i lean prosessen. Det sammenfaller med Kotters endringsmodell som vist i kapittel 2.1.4. Våre funn er uavhengig av organisasjonstypen, det vil si om det er offentlig eller privat bedrift det er snakk om. Wig (2014) fremhever at lean er et læringssystem, og viser at organisatorisk læring er viktig for enhver type organisasjon.

Innledningsvis sier vi at resultat fra denne studien kan være til hjelp for bedrifter som ønsker å implementere lean. Det finnes mange studier som viser til ulike faktorer som er viktig for å få et godt utfall av implementeringen av lean. Denne studien viser at perspektivet ledelsen har på lean er et element som kan påvirke utfallet, og man bør derfor være oppmerksom på hvilket perspektiv ledelsen har. Om ledelsen har et utvidet syn og en dypere forståelse av lean ved at de legger til grunn et flerperspektivsyn, det vil si at de forstår lean som en ledelsesfilosofi samt som et sett av prinsipper eller praksiser, vil det ut fra vår undersøkelse gagne lean implementeringen.

5.2 Konklusjon

Studien viser at perspektivet til ledelsen har en innvirkning på utfallet av implementeringen av lean. Hvis ledelsen i organisasjonen forstår lean som en blanding av flere perspektiv; det vil si at man ser på lean som en ledelsesfilosofi samtidig som man også ser at lean handler om prinsipper og praksiser, så bidrar dette positivt når det gjelder utfallet. Hvis ledelsen på den andre siden har et snevert perspektiv på lean, at man kun forstår lean som en organisasjonstrend, så bidrar dette negativt til resultatet av lean implementeringen.

Vår undersøkelse viser også at god forankring av lean i organisasjonsstrategien og ledelsen, og involvering fra ledelsen i arbeidet med å implementere lean i virksomheten, er veldig fremtredende i de organisasjonene med best utfall. At ledelsens perspektiv på lean ene og alene er helt avgjørende for utfallet, kan vi ikke konkludere med.

Resultatet fra analysen viser at perspektivet ledelsen har på lean har noe å si for utfallet av implementeringen av lean, og at man bør være bevisst på dette når man skal innføre lean.

5.3 Videre forskning

Studiens resultater er ikke uten videre generaliserbare da det er benyttet kvalitativ metode på kun seks intervjuer.

En videreføring av vår forskning kunne være å gjennomføre en kvantitativ undersøkelse på samme tema. Dette kunne gjøres ved å involvere flere bedrifter i undersøkelsen og dermed utvide datagrunnlaget. Et alternativ er også å inkludere utenlandske bedrifter, for å se om det er noen forskjeller mellom bedriftene på tvers av landegrensene.

5.4 Begrensninger ved studien

Innledningsvis viser vi til at vi begrenser studiens omfang ved kun å undersøke norske bedrifter, og ikke går utenfor landets grenser – noe vi vurderte under forberedelsene av studien. Det å fokusere bare på norske bedrifter gir oss en bedre forutsetning for å forstå og tolke dataene i forskningen, samtidig som det bidrar til å holde oss innenfor fornuftige økonomiske og tidsmessige rammer for studien.

Vi har utført en kvalitativ undersøkelse gjennom semistrukturerte intervjuer med seks norske organisasjoner. På grunn av begrensninger på tid og kapasitet hadde vi ikke mulighet til å foreta ytterligere intervjuer, men vi mener vi fikk et tilstrekkelig datagrunnlag for å gjennomføre analysearbeidet.

Ledelse er sentralt i implementering av lean. Vi hadde derfor et ønske om å få intervjue ledere i bedriften som var involvert i lean arbeidet. Vi erfarte underveis at bedriftene vi fikk kontakt med var relativt store, så det var ikke var mulig å få kontakt med den øverste ledelsen, den som satt med myndighet til å foreta implementeringen av lean. I noen bedrifter var det såpass lenge siden de hadde gått i gang med lean at de personene som var med fra start ikke lenger var til stede i virksomheten. Dette tatt i betraktning mener vi likevel vi har et pålitelig utvalg informanter. Alle informantene arbeider med lean i virksomheten og har god oversikt over bakgrunn og implementering, slik at vi har fått svar på våre forskningsspørsmål i samtlige bedrifter.

Litteraturliste

Erichsen, M., Solberg, F. & Stiklestad, T. (2015) *Ledelse i små og mellomstore virksomheter*. Bergen, Fagbokforl.

Hennestad, B. r. W. & Revang, i. (2017) *Endringsledelse og ledelsesendring : fra plan til praksis*. 3. utg. Oslo, Universitetsforl.

Holmemo, M. D. Q. & Ingvaldsen, J. A. (2016) Bypassing the dinosaurs? – How middle managers become the missing link in lean implementation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27 (11-12), s. 1332-1345.

Ivarsson Håkan, M. C., Lishajko Igor, Wiestål Jan & Johnsson Frank Bertil. (2013) *50 Nyanser av lean - varför bara några få lyckas*. Leadership Design Group Sweden AB.

Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013) *Hvordan organisasjoner fungerer*. 4. utg. Bergen, Fagbokforl.

Johannessen, A. r., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. utg. Oslo, Abstrakt forl.

Johannessen, J.-A. & Olsen, B. (2008) *Positivt lederskap : jakten på de positive kreftene*. Bergen, Fagbokforlaget.

Kvale, S. et al. (2015) *Det kvalitative forskningsintervju*. 3. utg., 2. oppl. Oslo, Gyldendal akademisk.

Lederkilden. Produkters livssyklus.

Modig, N. & Åhlström, P. (2014) *Dette er Lean : løsningen på effektivitetsparadokset*. Stockholm, Rheologica Publ.

Rolfsen, M. (2014) *Lean blir norsk : lean i den norske samarbeidsmodellen*. Bergen, Fagbokforl.

Serigstad, E. & Farbu, A. (2015) Vellykket implementering av lean : en studie av hvilke suksessfaktorer norske lean-eksperter mener er kritiske for å oppnå en vellykket implementering av lean.

Tjora, A. H. (2012) *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. 2. utg. Oslo, Gyldendal akademisk.

Trouvé, O. (*Kotter 8 step change model* [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.ihm.se/i-fokus/foretagsutveckling/mot-ola-trouve-expert-pa-forandringsledning/> [Lest.

Wig, B. B. (2014) *Lean : ledelse for lærende organisasjoner*. 2. utg. Oslo, Gyldendal akademisk.

Womack, J. P., Jones, D. T. & Roos, D. (2007) *The Machine That Changed The World. How Lean Production Revolutionized the Global Car Wars*. Great Britain, Simon & Schuster UK Ltd.

Vedlegg

Intervjuguide

Problemstilling

Vi ønsker å forske på organisasjonsendringer med fokus på Lean.

Problemstilling:

«Har ledelsens perspektiv på Lean betydning for utfallet av Lean implementeringen?»

Forskningsspørsmål:

1. **Hvorfor ønsket organisasjonen en organisasjonsendring?**
2. **Hvorfor valgte de Lean?**
3. **Har perspektivet på Lean endret seg siden de startet implementeringen – og hvordan?**

[2] Disse tallene i intervjuguiden refererer til relevant forskningsspørsmål.

Forberedelser før intervjuet

- Intervjuets tidspunkt og sted avtales på forhånd med intervjuobjektet over telefon.
- Intervjuet utføres med TO digitale lyd-opptakere, for sikkerhets skyld.

Introduksjon og innledende spørsmål (10 min)

- Hilse og bli kjent over en kaffekopp
- Presentasjon av prosjektet og oss studenter
- Informer om personvern; at det er frivillig å delta. Melding om dette kan gis når som helst, både muntlig og skriftlig, ved å kontakte intervjuer.
- Samtykkeerklæring: Rettighetene gjennomgås. Vis til tekst i dokumentet som viser hvordan man skal gå fram dersom man ønsker å benytte seg av sine rettigheter. Opplys om bruk av lydopptaker. Signer erklæringen.

- Be informanten fortelle litt om seg selv:
  - Rolle/stilling
  - Alder og utdanning, ev familiesituasjon
  - Arbeidserfaring
  - Antall år ved bedriften

- Be informanten fortelle kort om bedriften
  - Hva bedriften driver med
  - organisasjonsstruktur

Årsak til organisasjonsendring og implementering av Lean

1. **[1] Hva var årsaken til at dere ønsket en organisasjonsendring (vi regner Lean som en type organisasjonsendring)?**
    - Interne utfordringer/problemer?
    - Eksterne utfordringer/problemer?
    - Krise?

2. **[2] Hvorfor valgte dere Lean?**
    - Kvalitet
    - Kostnader
    - Konkurranse
    - Popularitet/trend

3. **[1/2] Hvor lenge siden er det dere gikk i gang med Lean?**

4. **[1/2] Hvem tok beslutningen om å implementere Lean?**

5. **[1/2] Hvilke endringer i organisasjonen ønsket dere med implementering av Lean?**

6. **[1/2] Har dere fått innført de ønskede endringene?**

7. **[2] Har bedriften en organisasjonsstrategi, og er Lean en del av denne?**

8. **[1/2] I hvilke deler av organisasjonen er Lean innført?**

9. **[1/2] Hvilke elementer av Lean vektlegges mest i organisasjonen?**

Perspektiv / forståelse av Lean

1. **[3] Hvordan var din forståelse av Lean da dere gikk i gang med implementeringen?**
    - **Så du på Lean som organisasjonstrend eller ledelsesfilosofi**
    - **Eller mer som et sett med prinsipper eller standarder**
    - **Har du tatt kurs i Lean**
    - **Har du lest bøker om Lean**
    - **Har du vært på bedriftsbesøk hos andre som har implementert Lean**
    - ***Er din forståelse av Lean i samsvar med hva andre i bedriften tenker om Lean?***

2. **[3] Har din forståelse av Lean forandret seg siden dere startet med å implementere Lean? Eventuelt på hvilken måte?**

3. **[3] På bakgrunn av dine erfaringer, hvilke faktorer mener du er de viktigste for å få til en god innføring av Lean?**
    - **Hvorfor og hvordan spiller disse faktorene en viktig rolle?**
    - **Be om at faktorene graderes fra 1 til 5 (5 betyr viktigst)**

4. **[3] Er dere nå ferdig med innføringen av Lean – eller hvilken fase mener dere at dere er i nå?**

5. **[1/2/3] Hvilken effekt har de innførte endringene hatt på godt og ondt?**

6. **[3] I ettertid, skulle dere ha gjort noe annerledes i forhold til innføring av Lean?**

Oppsummering/avslutning av intervjuet

1. [1/2/3] Mener dere at dere har lyktes med innføringen av Lean? Hvorfor eller hvorfor ikke?

- *Forankring i ledelsen*
- *Norsk organisasjonsmodell (medarbeiderens rettigheter/Innflytelse)*
- *Involvering av ansatte*
- *Informasjonsflyt*

2. **Er det noe annet du har lyst å si, eller noe du syns jeg burde ha spurt om?**

- Informer om transkribering av intervjuet, mulighet for gjennomlesning om det er ønskelig, og datoer/plan for dette.

Vedlegg - Samtykkeerklæring

Vil du delta i forskningsprosjektet

«Har ledelsens perspektiv på Lean betydning for utfallet av Lean implementeringen?»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke implementering av Lean i et utvalg norske bedrifter. Hensikten med prosjektet er å få innsikt i årsaken til at bedriftene gikk i gang med implementering av Lean og om perspektivet ledelsen hadde på Lean har betydning for utfallet av Lean implementeringen.

I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål
I forbindelse med vår masteroppgave i strategi og ledelse gjennomfører vi et prosjekt hvor vi ønsker å undersøke implementering av Lean i et utvalg norske bedrifter.

Lean kan forstås på flere måter. Vi ønsker å forske på om perspektivet ledelsen har på Lean har betydning for utfallet av Lean implementeringen. Kan det være slik at hvis man velger å gå i gang med Lean og har en forståelse av Lean som organisasjonstrend eller ledelsesfilosofi så vil man slite med å få til en skikkelig implementering – i form av en transformasjon av organisasjonen?

Vi tenker å benytte oss av en induktiv framgangsmåte – det vil si en eksplorerende design. Vi vil intervjue et utvalg bedrifter (anslagsvis 5-6) og undersøke ledelsens perspektiv på Lean for deretter å utvikle en teori om det er en sammenheng med dette perspektivet og utfallet av Lean implementeringen.

Spørsmål vi ønsker belyst i intervjuet:
Hvorfor ønsket organisasjonen en organisasjonsendring?
Hvorfor valgte de Lean?
Har perspektivet på Lean endret seg siden de startet implementeringen – og hvordan?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?
Prosjektet utføres av Torfinn Johansen og Aud Susanne Buhl – mastergradsstudenter ved MBA-studiet ved Nord Universitet i Bodø. Veileder er Abbas Strømmen-Bakhitar ved Nord Universitet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?
Vi ønsker å intervjue 5-6 norske bedrifter som har implementert/forsøkt å implementere Lean om deres erfaringer. Vi vil fortrinnsvis kontakte bedrifter som har hatt kontakt med Lean Forum Norge, og vi ønsker å intervjue en person på ledernivå som har vært med på innføringen av Lean.

Hva innebærer det for deg å delta?
Intervjuet vil ta omtrent 1 time - og vi må avtale tid og sted for intervju.

All data vil bli forsvarlig oppbevart og håndtert, og personopplysninger blir behandlet konfidensielt. Din anonymitet vil bli sikret eksternt, men ikke nødvendigvis internt i den forstand at din bedrift er kjent med din deltakelse. Din bedrift vil imidlertid ikke få innsikt i dine svar.

For at vi lettere kan ha en god samtale ønsker vi å ta opp samtalen ved hjelp av lydopptaker. Dette for å sikre at vi får med oss alt du sier. Disse er kun til internt bruk i forbindelse med prosjektet og vil bli slettet når prosjektet er ferdig.

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger
Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Lydopptak fra intervjuer og transkripsjoner fra disse vil bli oppbevart atskilt fra navnelister for å sikre konfidensialitet. Det vil ikke bli gjengitt informasjon som kan knyttes til enkeltpersoner i masteroppgaven. For å illustrere hva vi har funnet vil kun enkelte anonymiserte sitater fra intervjuene bli presentert i oppgaven. Innhentet informasjon vil kun bli benyttet i dette prosjektet.

Masteroppgaven skal etter planen avsluttes medio mai 2019. Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS. Oppgaven vil være tilgjengelig på biblioteket ved Nord Universitet.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?
Prosjektet skal etter planen avsluttes medio mai 2019. Ved prosjektets slutt vil lydopptak fra intervju og alle personopplysninger slettes.

Dine rettigheter
Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:
- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?
Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Nord Universitet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?
Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Nord Universitet ved Abbas Strømmen-Bakhitar, telefon 755 17 605, mobil 974 84 004 eller e-post: abbas.strommen-bakhtiar@nord.no
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

22.10.2018

22/10/2018

Abbas Strømmen-Bakhitar
Prosjektansvarlig
(Forsker/veileder)

Torfinn Johansen/Aud Susanne Buhl
Studenter

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Har ledelsens perspektiv på Lean betydning for utfallet av Lean implementeringen?» - og har fått anledning til å stille spørsmål.

Jeg samtykker til å delta i intervju.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. medio mai 2019.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)