

Lean i norske kommuner

En studie om spredning av Lean som styringsverktøy, og endringer i organisasjonen som en følge av implementeringen

Ingvild Schie

Veileder

Stine Rye Bårdsen

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Universitetet i Agder, 2012

Fakultet for Økonomi og Samfunnsvitenskap

Institutt for Økonomi

Forord

Denne masteroppgaven er det avsluttende leddet i det 5-årig studieløpet i Økonomi & Administrasjon, Siviløkonom, ved Universitetet i Agder. Oppgaven utgjør 30 studiepoeng og er gjennomført fra januar 2012 til juni 2012.

Med fordypning i Økonomistyring og Prosjektledelse ved masterstudiet på UiA, og med erfaringer fra deltidsjobber i både offentlig og privat sektor ved siden av studiet, har jeg utviklet et bredt spekter av interesser for ledelsesfilosofier, strategier, endrings- og motivasjonsarbeid innen private, så vel som offentlige organisasjoner. Da jeg skulle velge tema til masteroppgaven ønsket jeg å skrive om et dagsaktuelt tema som helst berørte det menneskelige aspekt innen mitt studiefelt. Da førsteamanuensis og koordinator ved UiA, Liv Bente H. Friestad, under en veiledningsavtale våren 2011 foreslo en videreføring av en studie som ble gjennomført av en masterstudent ved UiA, Magne Mollekleiv Dolva, våren 2011, om spredningen av Lean i norske kommuner, var jeg i utgangspunktet litt skeptisk til å videreføre en annen persons studie. Men da jeg tok et dypdykk i temaet og oppdaget de ulike sidene av Lean, blant annet basert på de ansatte som kilden til kontinuerlig forbedring, skjønnte jeg at det var vinklinger i dette temaet som kunne dekke min interesse på flere felt. På bakgrunn av dette valgte jeg Lean i offentlig sektor som tema for min avsluttende oppgave ved Universitetet i Agder.

Først og fremst ønsker jeg å takke min veileder, universitetslektor Stine Rye Bårdsen, for meget god veiledning, konstruktive innspill og positive samtaler. Jeg vil også takke førsteamanuensis og koordinator for masterstudentene, Liv Bente H. Friestad, for innspillet til valg av tema og for god tilleggsveiledning. Sist men ikke minst vil jeg takke alle kommunene som har tatt seg tid til å svare på undersøkelsen min, med en spesiell takk til de to kommunene som sa seg villig til å delta på dybdeundersøkelsen.

Kristiansand, juni 2012

Ingvild Schie

Sammendrag

Denne studien har hatt som formål å studere anvendelsen av styringsverktøyet og effektiviseringsfilosofien Lean i norske kommuner. Studien er delt i to deler hvor den ene delen ser på endringen i spredningen av styringsverktøyet Lean til og i norske kommuner fra år 2011 til 2012. Den andre delen av studien fokuserer på å identifisere hvilke endringer som en implementering av Lean medfører i kommunen, og hvordan de ansatte i kommunene oppfatter disse endringene.

Studien av spredningen av Lean til og i norske kommuner er en videreføring av en undersøkelse foretatt av Magne Mollekleiv Dolva i år 2011 (Dolva, 2011). De empiriske funnene viser at det har vært en utvikling i antall norske kommuner som har implementert Lean fra år 2011 til år 2012.

Lean er et styringsverktøy som først og fremst innebærer en endring i organisasjonskulturen. Hovedelementet i en Lean organisasjon er at det skal innarbeides en forbedringskultur hos de ansatte, som gjør at organisasjonen er i stadig utvikling. Kunden skal være i fokus i alle prosesser, og organisasjonen skal optimalisere ressursene slik at verdien for kunden øker. Endringene som identifiseres i denne studien knytter seg til kundefokus, kultur og ledelse, og organisering og struktur.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	II
Sammendrag	III
1 INNLEDNING	1
1.2 Formål.....	3
1.3 Avgrensninger.....	4
1.4 Struktur.....	5
2 TEORI	6
2.1 Lean	6
2.1.1 Toyota Production System (TPS)	6
2.1.2 Lean thinking	8
2.1.3 De 5 grunnleggende Lean prinsipper	8
2.1.4 Verktøy og metoder	11
2.1.5 Kritikk av Lean.....	12
2.2 Fra Japansk bilindustri til Norske kommuner.....	13
2.2.1 Privat versus offentlig sektor.....	15
2.2.2 New Public Management	15
2.2.3 Kundefokus.....	16
2.2.4 Organisering og struktur.....	17
2.2.5 Kultur og ledelse.....	19
2.3 Organisasjonsendring.....	21
2.3.1 Motstand mot endring	23
2.4 Spredning av en innovasjon	23
2.4.1 Spredningsmekaniser	24
2.4.2 Karakteristika ved en innovasjon	24
2.4.3 Organisasjonsmoteteori	26
2.5 Tilleggsspørsmål	28
2.5.1 Tilleggsspørsmål til forskningsspørsmål I - Spredningsundersøkelsen	28
2.5.2 Tilleggsspørsmål til forskningsspørsmål II - Dybdeundersøkelsen.....	30
3 METODE.....	33
3.1 Forskningsspørsmålet.....	33
3.2 Undersøkelsesdesign.....	33
3.3 Innsamling av relevant data	34

3.4 Respondenter	35
3.4.1 Frafall av respondenter	36
3.5 Spørreundersøkelsene	37
3.5.1 Spredningsundersøkelsen	37
3.5.2 Dybdeundersøkelsen	37
3.6 Gyldighet	38
3.7 Pålitelighet.....	38
4 ANALYSE	40
4.1 Spredningsundersøkelsen	40
4.1.1 Spørsmål 1: <i>Har flere norske kommuner tatt i bruk, vurderer eller planlegger å ta i bruk styringsverktøyet Lean i år 2012 sammenlignet med år 2011 (Dolva, 2012)?</i>	41
4.1.2 Spørsmål 2: <i>Gjennom hvilke spredningsmekanismer har respondenten blitt oppmerksom på Lean?</i>	43
4.1.3 Spørsmål 3: <i>Innen hvilke virksomhetsområde har kommunen implementert Lean?</i>	47
4.1.4 Spørsmål 4: <i>Hva er grunne til at kommunen har valgt å implementere eller vurdere/planlegger å implementere Lean?</i>	50
4.1.5 Spørsmål 5: <i>Hva oppfatter kommunene som en relativ fordel med Lean?</i>	53
4.1.6 Spørsmål 6: <i>Oppfatter kommunene som har implementert, eller vurderer/planlegger å implementere Lean, den eksisterende kulturen i kommunen som sammenfallende med Lean?..</i> 55	
4.1.7 Spørsmål 7: <i>Hvilke utfordringer har oppstått i forbindelse med implementeringen av Lean?</i>	56
4.1.8 Spørsmål 8: <i>Har implementeringen av Lean ført til synlige resultater i kommunen?</i>	57
4.2 Dybdeundersøkelsen.....	61
4.2.1 Spørsmål 1: <i>Hva er de ansattes oppfatning og forståelse av Lean?</i>	61
4.2.2 Spørsmål 2: <i>Har verdien for brukeren av kommunens tjenester endret seg etter at Lean ble implementert?</i>	65
4.2.3 Spørsmål 3: <i>Har implementeringen av Lean ført til endringer i organisering og struktur?</i> .	68
4.2.4 Spørsmål 4: <i>Har implementeringen av Lean ført til en endring i kultur og ledelse?</i>	72
5 DISKUSJON.....	79
5.1 Forskningsspørsmål I: <i>Har spredningen av Lean til og i norske kommuner endret seg fra år 2011 til 2012?</i>	79
5.1.1 Endring i antall kommuner som har hørt om Lean	79
5.1.2 Endring i antall kommuner som har implementert Lean	80
5.1.3 Endring i antall kommuner som vurderer/planlegger å implementere Lean	80
5.1.4 Endring i hvilke virksomhetsområder Lean implementeres eller vurderes/planlegges å implementeres i	80

5.1.5 Karakteristika ved Lean som organisasjonsidé som kan antyde hvor raskt styringsverktøyet vil spre seg til norske kommuner	81
5.1.6 Relative advantage	81
5.1.7 Tilpassningsevne.....	83
5.1.8 Kompleksitet.....	83
5.1.9 Synlige resultater.....	83
5.1.10 Oppsummering forskningsspørsmål I.....	84
5.2 Forskningsspørsmål II: Har implementeringen av Lean ført til endringer i virksomheten, og hvordan oppfatter de ansatte de eventuelle endringene?	85
5.2.1 Motstand mot endring	85
5.2.2 Endring i kundefokus	85
5.2.3 Endring i organisering og struktur	86
5.2.4 Endring i kultur og ledelse	87
5.2.5 Oppsummering Forskningsspørsmål II	88
5.3 Pålitelighet og gyldighet	89
6 KONKLUSJON	91
7 KILDER.....	92
8 VEDLEGG.....	95
8.1 Vedlegg 1 - Spredningsundersøkelsen	95
8.2 Vedlegg 2 - Dybdeundersøkelsen	105

Liste over tabeller

Tabell 1 Lean prinsipper tilpasset kommunen Kilde: Søndersby et al., 2008	14
Tabell 2 Lean i kommune. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.....	42
Tabell 3 Utviklingen i spredningen av Lean i kommune fra år 2011 (Dolva, 2011) til 2012.....	42
Tabell 4 Har kommunen deltatt på kurs/konferanse med Lean som tema. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	45
Tabell 5 Innen hvilke virksomhetsområde er Lean implementert. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.....	48
Tabell 6 Innen hvilke virksomhetsområde vurderes/planlegges det å implementere Lean i kommunene som på nåværende tidspunkt ikke har implementert Lean. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	49
Tabell 7 Svaralternativer til Abrahamson's 4 perspektiver. Kilde: Dolva, 2011, s. 43.....	51
Tabell 8 År 2011 (Dolva, 2011): Hva er grunnen til at kommunen har implementert eller vurderer/planlegger å implementere Lean.....	51
Tabell 9 År 2012: Hva er grunnen til at kommunen har implementert eller vurderer/planlegger å implementere Lean.	52
Tabell 10 År 2012: Hva er motivene til å implementere eller vurderer/planlegge å implementere Lean.	53
Tabell 11 I hvor stor grad er Lean forenlig med kommunens kultur. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	55
Tabell 12 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på ressursutnyttelsen i virksomheten. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	57
Tabell 13 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på brukernes tilfredshet med tjenestene. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	58
Tabell 14 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på internt sykefravær. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	58
Tabell 15 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på ansattes trivsel. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	58
Tabell 16 Hvor positiv/negativ var respondenten til å implementere Lean før og etter implementeringen. N= 10.	62
Tabell 17 Hva er ulempene og fordelene med å implementere Lean.	74
Tabell 18 Stillingene til spredningsundersøkelsens respondenter.....	89
Tabell 19 Stillingene til dybdeundersøkelsens respondenter	90

Liste over figurer

Figur 1 De fem Lean prinsipper (Womack & Jones, 1996) (Egen gjengivelse)	9
Figur 2 Tradisjonell vs. Lean ledelse. Kilde: (Kullmann, 2009; TPM Team, 2009) egen gjengivelse.....	21
Figur 3 Fad og Fashion-matrisen Kilde: (Abrahamson, 1991, s. 591), (Dolva, 2011, s.15). Egen gjengivelse.....	27
Figur 4 Responsrate år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	41
Figur 5 Gjennom hvilke spredningsmekanismer/kanaler hørte respondenten om Lean for første gang. En sammenligning år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.....	44
Figur 6 Hvem arrangerte kurset/konferansen. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	45
Figur 7 Innen hvilke andre virksomhetsområder i kommunen planlegges det å implementere å videreføre implementeringen av Lean. År 2012.	49
Figur 8 Hva er årsakene til at kommunene ikke implementerer Lean. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	54
Figur 9 Har kommunene møtt på utfordringer ved implementeringen av Lean. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	56
Figur 10 Har det blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene etter at Lean ble implementert. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.	59
Figur 11 Hva visste respondentene om Lean før det ble bestemt at virksomheten skulle implementere Lean. N= 10.....	62
Figur 12 I hvilken grad er respondenten enig i at det var nødvendig med en endring i virksomheten. N= 10.....	63
Figur 13 Hva er de viktigste grunnene til å implementere Lean.	63
Figur 14 Er det en klar og entydig oppfatning i organisasjonen om hva Lean er. N= 10.	64
Figur 15 Er Lean et universelt styringsverktøy som kan benyttes i alle typer virksomheter. N= 10.	64
Figur 17 Har implementeringen av Lean ført til endringer i saksbehandlingstid og ventelister. N= 10.	66
Figur 16 Har brukerfokuset i virksomheten endret seg etter at Lean ble implementert, og har brukernes oppfatning av tjenestene endret seg. N= 10.....	66
Figur 18 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på kvaliteten, servicenivået og tilbudet av tjenester. N= 10.....	67
Figur 19 Har implementeringen av Lean ført til en endring i kontorlandskapet/den fysiske plasseringen eller omorganisering av lager og materiell. N= 10.....	69
Figur 20 Har implementeringen av Lean ført til at respondenten har fått bedre oversikt over den totale verdikjeden/produksjonsprosessen. N= 10.	69

Figur 21 Har implementeringen av Lean ført til at respondenten har fått en bedre forståelse for sin egen rolle i verdikjeden/produksjonsprosessen. N= 10.....	70
Figur 22 Har implementeringen av Lean ført til at arbeidsdagen oppfattes som ryddigere og mer strukturert. N= 10.....	70
Figur 23 Har implementeringen av Lean ført til at arbeidsdagen har blitt mer uoversiktlig og uforutsigbar. N= 10.	70
Figur 24 Har implementeringen av Lean ført til at ressurser har blitt frigjort slik at det har blitt mer tid til å utføre andre oppgaver. N= 10.....	71
Figur 25 Har implementeringen av Lean ført til at arbeidsoppgavene har endret seg. N= 10.	71
Figur 26 Har implementeringen av Lean ført til at respondentens forslag blir tatt mer på alvor og gjort noe med, og er respondentene med på å påvirke avgjørelsene som blir tatt på arbeidsplassen i større grad enn tidligere. N= 10.....	73
Figur 27 Har implementeringen av Lean ført til at respondenten har fått mindre å si på arbeidsplassen, og er det vanskeligere å komme med forslag nå enn tidligere.....	73
Figur 28 Har det oppstått utfordringer med å implementere Lean.....	74
Figur 29 Har implementeringen av Lean ført til økt stress og frustrasjon på arbeidsplassen. N= 10... ..	75
Figur 30 Har implementeringen av Lean ført til en endring i trivselen på arbeidsplassen.	75
Figur 31 Har implementeringen av Lean ført til en endring i kommunikasjonen mellom kollegaer, og mellom ledere og ansatte. N= 10.	76
Figur 32 Har det blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene av implementeringen av Lean. N= 10.....	76

1 INNLEDNING

Norge er delt inn i 429 kommuner, og de kommunale virksomhetene har stor betydning for den enkelte innbyggers velferd (Norge.no, 2012). Velferdsgoder som undervisning, helse, pleie og omsorg har tradisjonelt blitt ivaretatt av offentlig sektor, og hovedansvaret ligger hos kommunene og fylkeskommunene (Busch, Johnsen, Klausen, & Vanebo, 2001). Det offentlige systemet tar stadig større ansvar for oppvekstforhold, eldreomsorg og organisasjonsliv, noe som gjør at de offentlige budsjettene blir strammere i takt med økende krav og forventninger fra samfunnet rundt (Tranøy & Østerud, 2001). Offentlige organisasjoner skal drives kostnadseffektivt samtidig som det skal tas hensyn til demokratiske idealer og krav fra befolkningen (Jacobsen & Thorsvik, 2002).

I følge Kommunal- og regionaldepartementet utgjør kommunene og fylkeskommunene til sammen 60 % av den offentlige tjensteproduksjonen i landet (Kommunal- og regionaldepartementet, 2010). Siden kommunene og fylkeskommunene forvalter så store ressurser på vegne av befolkningen, er de også samlet sett en viktig brikke i styringen av landets økonomi (Kommunal- og regionaldepartementet, 2010). Behovet for bedre og billigere offentlige tjenester øker, og dermed øker kravet til økonomisk effektivitet. Kommunene og kommunal drift er til stadighet gjenstand for offentlig oppmerksomhet og diskusjon, og når aktører i privat sektor kontinuerlig gjennomfører forbedringer av service og ytelse, er også det offentlige tjenestetilbudet nødt til å følge utviklingen. Det har blitt satt fokus på i media og i offentlige debatter, at det er et stort økonomisk effektiviseringspotensial i offentlig sektor. Økonomisk effektivitet betyr ikke nødvendigvis bedriftsøkonomisk effektivitet, men først og fremst samfunnsøkonomisk effektivitet (Busch et al., 2001). Samfunnsøkonomisk effektivitet innebærer ikke bare kostnadseffektivisering, men også omorganisering og restrukturering med sikte på å oppnå best mulig avkastning av samfunnets samlede ressurser. Dette innebærer å flytte ressurser fra områder med lav avkastning til områder med høyere avkastning (ibid). Da Jens Stoltenberg tok over for Bondevik-regjeringen i år 2000 lanserte de et Fornyelsesprogram som tok sikte på å prioritere fornyelsen av offentlig sektor (Christensen & Lægred, 2002). Det overordnede målet var å fornye, omstille og effektivisere offentlig forvaltning, slik at den kunne fungere bedre i forhold til befolkningens behov og samfunnsøkonomiske hensyn. Virkemidlene var blant annet desentralisering, mindre detaljstyring, effektivisering, markedskonkurranse, valgfrihet,

fristilling, kontraktsstyring, endringsledelse og målrettet bruk av IT (Christensen & Læg Reid, 2002). For å oppnå dette ble det utledet tre hovedmål: organisasjon og tjenesteproduksjon skulle være basert på brukernes behov, ressurser skulle overføres fra administrasjon og byråkrati til tjenesteproduksjon og fra sektorer med synkende behov til sektorer med økende behov, og til slutt skulle effektivisering av ressursbruken og økt handlingsrom innføres på alle nivåer i offentlig sektor (ibid).

”For å sikre velferden må offentlig sektor styrkes. Derfor må den fornyes. Offentlig sektor skal tjene alle. Men den kan ikke gjøre alt.”

Jens Stoltenberg sin tiltredelseserklæring 22.mars 2000 referert i (Busch et al., 2001) s. 35.

Som Tom Bolstad skrev i en lederartikkel i Econas tidsskrift for Økonomi og Ledelse; Magma i mars 2012: *”Samfunnet har på de aller fleste områder endret seg dramatisk de siste 50-årene. Men på ett område har tiden stått stille. Kommunestrukturen er om lag den samme i dag som for 50 år siden. Er det ikke snart på tide at vi også moderniserer måten vi organiserer den kommunale forvaltningen i Norge?”* (Bolstad, 2012). Dette sitatet avspeiler temaet som ofte går igjen i dagens debatter og diskusjoner i media om offentlig forvaltning: Hvordan skal kommune-Norge henge med på utviklingen?

I de senere årene har Lean blitt et kjent begrep blant styringsverktøy og effektiviseringsfilosofier, og flere norske bedrifter har omfavnet Lean som en metode for å optimalisere arbeidsprosessene (Midthun, 2011; Tilley, 2012). Lean er en metode som fokuserer på kontinuerlig forbedringer og det er en målsetting at forbedringsarbeidet skal skje løpende i virksomheten, i stede for i rykk og napp eller i store omveltende prosjekter (Womack & Jones, 1996). Det engelske ordet Lean kan oversettes til *slank*, *mager* eller *veltrimmet* på norsk, og hovedelementet i Lean tankegangen er å fjerne de små, daglige utfordringene (sløsing av tid og ressurser) for å levere enda raskere og mer effektivt (Hegg, 2012; Womack & Jones, 1996). Lean legger stor vekt på at det er de ansatte som er drivkraften til endringen, og det er viktig å implementere en forbedringskultur blant de ansatte for at resten av metodene og verktøyene skal fungere (Arlbjørn, Freytag, & de Haas, 2010). Lean har vokst seg ut av fabrikkene, inn i servicenæring og kunnskapsbaserte bedrifter og til tjenesteytende sektorer som offentlige forvaltninger og kommunal drift (Midthun, 2011). I følge en undersøkelse i Danmark, gjennomført av Væksthus for ledelse i år 2007, var tre fjerdedeler av danske kommuner i gang med, eller i planleggingsfasen av å implementere Lean (Sønderby, 2007). Erfaringene fra bruk av Lean i danske kommuner viser at metoden

kan være nyttig i kommunale virksomheter (Tharaldsen, 2008). Denne undersøkelsen søker å finne svar på om også norske kommuner ser på Lean som en løsning på kommunens utfordringer og kan bidra med den fornyingen av offentlig sektor som Stoltenberg-regjeringens fornyelsesprogram satte seg fore.

”Forbedringsmetoder som ”Lean” er en viktig del av svaret på hvordan offentlig sektor skal bli bedre og være bærekraftig på sikt.”

Håkon Haugli (Ap) i kommunal og forvaltningskomiteen på Stortinget referert i Aftenpostens artikkel:

”Kommunene tar i bruk Toyota metoder” (Olsen, 2010).

1.2 Formål

Lean er i teorien et stort nett av prinsipper, metoder og fremgangsmåter, som samlet sett utgjør en filosofi (Due, 2006). Det er mye å sette seg inn i, forandre og å lære, og det tar flere år å implementere Lean (Staats & Upton, 2011). Noen hevder det er bortkastet tid å sette seg inn i filosofien, andre mener det er å kaste bort verdifull tid å *ikke* ta seg tid til å implementere Lean. Lean krever et helt nytt tankesett i forhold til tradisjonell ledelse, og i denne studien vil vi se nærmere på hvordan norske kommuner stiller seg til Lean som et styringsverktøy i kommunen. Studien tilnærmer seg temaet på to forskjellige nivåer. Den første tilnærmingen tar for seg spredningen av Lean til og i norske kommuner, basert på en sammenligning av resultatene fra en spørreundersøkelse sendt ut til alle kommunene i Norge i år 2012, med en lignende spørreundersøkelse gjennomført i år 2011 (Dolva, 2011). Den andre tilnærmingen tar for seg hvilke endringer implementeringen av Lean har ført med seg innen kundefokus, organisering og struktur, og kultur og ledelse i to kommuner som har implementert Lean i utvalgte virksomhetsområder, og hvordan de ansatte i disse virksomhetsområdene oppfatter endringene. Følgende forskningsspørsmål er utformet på bakgrunn av oppgavens todeling:

- I. *Har spredningen av Lean til og i norske kommuner endret seg fra år 2011 til 2012?*
- II. *Har implementeringen av Lean ført til endringer i virksomheten, og hvordan oppfatter de ansatte de eventuelle endringene?*

For å belyse forskningsspørsmålene er det viktig å kartlegge prinsippene, metodene og verktøyene som danner grunnlaget for Lean, og hvordan disse elementene passer inn i en kommunal sammenheng. På bakgrunn av denne kartleggingen vil det bli utformet to

spørreundersøkelser, hvor den ene vil ha et kvantitativt undersøkelsesdesign og vil bli sendt ut til alle kommunene i Norge (429 kommuner). Den andre spørreundersøkelsen vil ha en blanding av et kvantitativt og et kvalitativt undersøkelsesdesign, og vil bli sendt ut til to kommuner som har implementert Lean i utvalgte virksomhetsområder. Den første spørreundersøkelsen vil være en oppfølging av en tidligere studie foretatt av Magne Mollekleiv Dolva (2011), og resultatene fra Dolva (2011) sin undersøkelse om spredning av Lean i norske kommuner, vil bli sammenlignet med resultatene fra årets spørreundersøkelse. Med dette som basis vil det bli utarbeidet en analyse og en diskusjon om hvorvidt det har vært en endring i spredningen av Lean til og i norske kommuner fra år 2011 til 2012, om implementeringen av Lean har ført til endringer i virksomheten, og hvordan de ansatte i virksomheten oppfatter disse eventuelle endringene.

1.3 Avgrensninger

Denne studien har ikke som formål å være en guide til implementering av Lean i kommune, og filosofien, prinsippene, metodene og verktøyene vil derfor ikke bli presentert i detalj, men på et overordnet nivå. Hvis det ønskes et mer utførlig verk om Lean i kommune henvises det til Sønderby et al. (2008) sin studie om Lean i danske kommuner. Kommune og offentlig sektor vil bli beskrevet på et generelt grunnlag ut i fra perspektivene på kundefokus, struktur og organisering, og kultur og ledelse, og avgrenser seg i så måte ved at studien ikke tar hensyn til de ulike karakteristika og spesielle tilfeller som finnes i de 429 forskjellige kommunene i Norges vidstrakte land.

Spørreundersøkelsen som retter seg mot endringene i virksomheten, og de ansattes oppfatning av endringene som Lean eventuelt fører med seg, avgrenser seg til to kommuner i Norge og begrenser seg til noen få utvalgte ansattes tanker og erfaringer rundt Lean, og representerer derfor ingen allmenngyldig oppfatning. I tillegg skal det minnes om at begge kommunene har foretatt en nøye overveining over hvilke virksomhetsområder Lean skal implementeres i, og selv om erfaringene fra spesifikke virksomhetsområder viser seg å være positive, vil forfatteren gjøre leseren oppmerksom på at andre kommuner må gjøre sin egen analyse av sine virksomhetsområder for å finne ut av om Lean passer inn i virksomhetsområdene eller ikke, da denne studien kun foretar en analyse av utvalgte virksomhetsområder, og ikke hele kommunen under ett.

Det finnes mange eksempler på suksessfulle og gode implementeringer av Lean. Bøker og artikler har en tendens til å fokusere på suksesshistoriene, fremfor å beskrive forsøkene på

implementering av Lean som gikk galt (Lean i Danmark, 2010). Det er mye av litteraturen om Lean som er skrevet av konsulenter, som på sin side kan ha en egen agenda når de omtaler Lean i positive vendinger (Høgås, 2011; Røvik, 2007). Det har derfor blitt forsøkt å ha et kritisk øye til litteraturen som omhandler Lean.

1.4 Struktur

Kapittel 2 – Teori: Presentasjon av det teoretiske rammeverket som danner grunnlaget for spørreundersøkelsene, analysen og diskusjonen. **Kapittel 3 – Metode:** Presentasjon av den empiriske rammen for oppgavens oppbygning, gyldighet og pålitelighet. **Kapittel 4 – Analyse:** Presentasjon av empirisk materiale. **Kapittel 5 – Diskusjon:** Diskusjon av empirisk materiale. **Kapittel 6 – Konklusjon:** Oppsummering av de viktigste funnene og forslag til videre forskning på temaet.

2 TEORI

Teorien skal danne rammeverket rundt forskningsspørsmålet (Zikmund, Babin, Carr, & Griffin, 2010). Teorien i denne studien blir bygget på tidligere studier av Lean i kommune, publikasjoner om Lean, offentlig sektor, organisasjonsteori, kultur og ledelse, endringsledelse og teori om spredning av innovasjoner og ideer. Teorien innledes med en innføring i historikken, bakgrunnen, filosofien, prinsippene, verktøy og metoder til styringsverktøyet Lean. Disse avsnittene leder opp til en beskrivelse av kommunen ut i fra perspektivet på kundefokus, organisering og struktur, og kultur og ledelse, med et fokus på å vurdere styringsverktøyet Lean opp mot de tradisjonelle trekkene ved kommunen. De to siste seksjonene av teorikapittelet omhandler teorier om endringsledelse og spredning av innovasjoner som kan belyse karakteristikken ved spredningen av Lean og endringene som en implementering av Lean medfører. Til slutt vil teorikapittelet oppsummeres i et avsnitt hvor det blir utformet tilleggsspørsmål, basert på teorien, som er med på å belyse forskningsspørsmålene ut i fra spredningsteori, karakteristikken ved en innovasjon/organisasjonsidé, og perspektivene på kundefokus, organisering og struktur, og kultur og ledelse.

2.1 Lean

Ideen bak styringsverktøyet og effektiviseringsfilosofien Lean stammer opprinnelig fra industri og vareproduksjon, og handler om å kartlegge verdistrømmene i organisasjonene, identifisere kundens behov og fjerne alt i prosessen som ikke er verdiskapende (sløsing) (Staats & Upton, 2011). Men kan de samme prinsippene som benyttes i vareproduksjon også fungere i tjenesteytende og kunnskapsbaserte organisasjoner hvor oppgavene ikke kan standardiseres og produseres langs et samlebånd, og hvor hvert tilfelle er unikt og basert på en menneskelig avveining? I følgende avsnitt skal det gjøre rede for historien bak Lean, og utviklingen fra industrien og private bedrifter, til tjenesteytende organisasjoner og offentlig sektor, samt Leans' verktøy og metoder. Som utgangspunkt til å forklare historikken bak Lean, benytter jeg Womack, Jones og Roos' publikasjon: *The Machine That Changed the world* (1990), og Womack og Jones': *Lean thinking: Banish Waste and create wealth in your corporation* (1996 og 2003).

2.1.1 Toyota Production System (TPS)

Etter 1. verdenskrig introduserte bilindustrien, med Henry Ford i spissen, verden for masseproduksjon. Som resultat ble USA den ledende økonomien i verden. Men etter den 2.

verdenskrig begynte Japan å ta opp konkurransen med den amerikanske bilindustrien gjennom en helt egen og nyutviklet suksessoppskrift. I 1950 dro den unge Japanske ingeniøren, Eiji Toyoda, til Ford sin fabrikk i Detroit, som den gang var det største og mest effektive produksjonsanlegget i verden, for å studere masseproduksjonssystemet som hadde revolusjonert verden (Womack, Jones, & Roos, 1990). Han oppdaget at også i Ford sitt masseproduksjonssystem var det et forbedringspotensiale, og med ny lærdom i bagasjen dro han tilbake til Japan for å sette sine ideer ut i livet. Sammen med Toyota's produksjonsingeniør, Taiichi Ohno, begynte han å utvikle et nytt system som ble kalt: Toyota Production System (TPS) (ibid). Toyotas Production System blir sett på som en av de viktigste innovasjonene innen produksjon siden Henry Fords T-Model begynte å rulle i gatene (Staats & Upton, 2011).

I Ford sitt masseproduksjonssystem ble det forventet at samlebåndsarbeiderne skulle utføre én eller to enkle oppgaver som skulle standardiseres og repeteres i det uendelige (Womack et al., 1990). For å få utført de andre oppgavene rundt samlebåndet ansette Ford spesialister til å kontrollere, overvåke, reparere, organisere og systematisere driften. Det var viktig at ikke samlebåndet stoppet opp, og når en defekt del ble oppdaget fikk den fortsette gjennom hele systemet for å bli reparert i reparasjonsavdelingen til slutt. Taiichi Ohno identifiserte dette for *muda*, som er det japanske ordet for avfall/sløsing og henviste til bortkastet innsats, materialer og tid i Ford sitt masseproduksjonssystem (ibid). Han resonerte seg frem til at det var arbeiderne ved samlebåndet som tilførte produktet verdi, og ikke alle de ekstra spesialistene rundt. Han fant ut at samlebåndsarbeiderne kunne utføre mesteparten av spesialistenes arbeid selv, og antageligvis også gjøre en enda mer tilfredsstillende jobb grunnet deres førstehåndskunnskap til produksjonslinjen. Ideen var at arbeiderne selv skulle oppdage svakhetene i produksjonen, finne løsninger på problemene og ta initiativ til forbedringer (ibid). Fokuset ble flyttet bort fra å fokusere på maskinene, til å fokusere på produktet og flyten av produktet gjennom hele kjeden (Lean Enterprise Institute, 2009).

Taiichi Ohno oppdaget fort at han trengte motiverte og dyktige arbeidere for å få systemet sitt til å fungere. Løsningen var å dele opp arbeiderne i team hvor hvert team fikk ansvar for en del av produksjonslinjen med alt det innebar av kvalitetssjekking og mindre vedlikeholds- og repareringsarbeid. Sammen skulle teamet finne den beste måten å utføre oppgavene på. For å få en kontinuerlig læringsprosess, og fokus på stadig forbedringer, ble det jevnlig satt av tid til å diskutere prosessen og gjennomgå nye forslag og ideer. Denne periodiske og kontinuerlige forbedringsprosessen blir kalt *kaizen* på japansk (Womack et al., 1990).

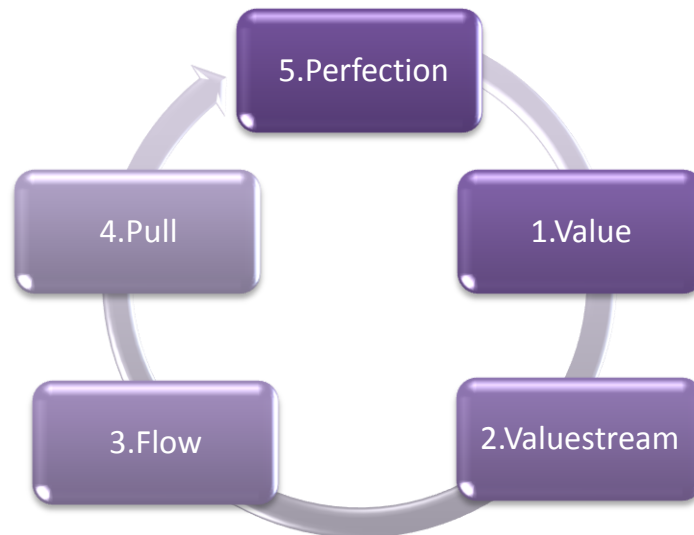
I 1988 begynte en gruppe forskere som jobbet på Massachusetts Institute of Technology (MIT), ledet av Dr. James P. Womack, å studere den internasjonale bilindustrien og observere det unike systemet hos Toyota. Hos Toyota observerte de en bedrift som produserte mer og bedre, med mindre og mindre ressurser. De konkluderte med at et slikt firma kunne kalles Lean (slank), og dermed ble prinsippene fra Toyotas effektiviseringsfilosofi hetende Lean (Sayer & Williams, 2007). De publiserte studien sin i boken *The Machine That Changed the world* (1990) og studien ble senere utviklet gjennom oppfølgeren fra 1996: *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. Det er denne litteraturen som ofte benyttes til å forklare bakgrunnen og opprinnelsen til uttrykket *Lean thinking*.

2.1.2 Lean thinking

En Lean organisasjon kjennetegnes ved at den benytter mindre menneskelig innsats til å utføre arbeidet, mindre materialer til å produsere produktet, mindre tid til å utvikle dem, og mindre energi og plass til å produsere dem. Lean er altså evnen til å oppnå mer med mindre ressurser (Womack & Jones, 2003). Fokuset er rettet mot å produsere produkter og tjenester med høy kvalitet på en mest mulig effektiv og økonomisk måte samtidig som kundens behov er i sentrum gjennom hele prosessen (Sayer & Williams, 2007). Men for å få Lean-tankegangen til å fungere er det viktig å forstå essensen av Lean. Lean er basert på en dypere forståelse av menneskene og hva som motiverer dem til å yte sitt beste i organisasjonen. Liker (2004) hevdet at mange organisasjoner som har prøvd å innføre Lean har fokusert for mye på verktøyene og metoden, glemmer det menneskelige aspektet av Lean, og ender opp med å endre prosessene i bedriften og ikke selve tankegangen og holdningen (Liker, 2004). I følge Liker (2004) er det to grunnpilarer i Lean, og det er: kontinuerlig forbedring (ofte kalt kaizen etter det japanske uttrykket for løpende forbedring) og respekt for mennesker. Målet er å skape en atmosfære for kontinuerlig læring og et miljø som ikke bare aksepterer, men som også omfavner endring. En Lean organisasjon investerer i de ansatte og fremmer en kultur hvor de ansatte er kilden til kontinuerlig forbedringer i driften. For at Lean skal fungere må det derfor først og fremst gjøres endringer i organisasjonskulturen før verktøyene og metodene kan gi resultater på andre områder (ibid).

2.1.3 De 5 grunnleggende Lean prinsipper

Womack og Jones har i boken *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation* (2003) definert 5 Lean prinsipper som er sentrale i innføring av Lean i en organisasjon. Disse 5 prinsippene er illustrert i figur 1:



Figur 1 De fem Lean prinsipper (Womack & Jones, 1996) (Egen gjengivelse).

1. Value: spesifiser verdi

For at en organisasjon skal bli Lean, så må den først og fremst begynne med å spesifisere hva kunden ser i produktet. Hva er verdien i produktet sett fra kundenes perspektiv, hva er det egentlig kunden vil ha og hvordan vil de ha det. Det er viktig å få en klar oversikt over hva kunden *faktisk* har behov for, og å kartlegge hvilke verdi kunden ser i det enkelte produkt og tjeneste. Som Womack og Jones (1996) skriver: Å tilby et galt produkt eller en tjeneste på den riktige måten er muda (sløsing) (Womack & Jones, 1996).

2. Valuestream: forstå verdistrømmen

Det neste steget i prosessen med å bli Lean, er å identifisere verdistrømmen. Det vil si at man kartlegger hele prosessen fra produktets opprinnelse og helt frem til sluttbrukeren. Når man går igjennom alle stegene, både fra ideen oppstår til produktet blir designet og levert, fra produktet blir bestilt og frem til leveringen, og til den fysiske transformasjonen fra råmaterieell til et ferdig produkt i hendene til kunden, oppdager man ofte store og uforutsette former for muda (sløsing). Når man går igjennom hvert steg i prosessen er det viktig å fortsette å holde fokuset på hva som skaper verdi for kunden. Womack og Jones (1996) identifiserer 3 typer aktiviteter: De som direkte skaper verdi for kunden, de som indirekte skaper verdi for kunden (for eksempel vet at de er nødvendige for å opprettholde en viss kvalitet), og de aktiviteter som overhode ikke skaper noen verdi for kunden og som dermed kan avskaffes. For å

få til en god analyse av hele verdistrømmen er det viktig at det er en gjennomsiktighet og åpenhet mellom alle partene og firmaene som er involvert i produksjonsprosessen, slik at man vet hva de andre partene driver med. Det kreves derfor at avdelingene, sektorene og/eller firmaene bygger opp et nytt ”business- til business” forhold med en mye mer helhetlig og felles tankegang for å kunne lykkes med å bli kjent med alle stegene i hele verdistrømmen (ibid).

3. Flow: skap flyt

Etter at man har spesifisert verdien og kartlagt verdistrømmen, er det tredje steget å få prosessen til å flyte. Womack og Jones (1996) mener at man skal kvitte seg med den tradisjonelle måten å tenke effektivitet på, hvor produksjonen er inndelt i avdelinger hvor hver avdeling har sin funksjon og den spesifikke oppgaven blir utført på alle produktene, før de blir sendt videre i en pulje til neste avdeling uavhengig av om den neste avdelingen er klare til å ta i mot puljen eller ikke. De ansatte og maskinene/utstyret er i arbeid hele tiden, men det fører til lange ventetider for produktene mellom hvert steg. Womack og Jones (1996) mener at fokuset må flyttes til at produktene skal være i kontinuerlig bevegelse og aldri stoppe opp i ventetid eller lagring (ibid). I det sekundet kunden etterspør produktet skal det begynne å flyte gjennom en strøm av aktiviteter som tilfører verdi uten forstyrrelser og avbrudd (Sayer & Williams, 2007).

4. Pull : etterspørselen skal dra produktet gjennom kjeden

Hensikten med dette prinsippet er at man skal la kunden få trekke frem produktene hos produsenten etter eget behov, i stede for at produsenten skal ”tvinge” produktene på kundene sine (Womack & Jones, 1996). For at pull-strategien skal fungere er det viktig at de 3 foregående stegene er på plass, slik at det er lett å produsere produktet i det kunden etterspør det, noe som gjør at kundens etterspørsel vil bli mer stabil fordi kundene vet at det ikke er lange ventetider, at man kan få tak i det man etterspør når man etterspør det, og man unngår rykk og napp produksjon (ibid).

5. Perfection: søk perfeksjon

Det femte og siste steget i prosessen med å oppnå Lean i en organisasjon er perfeksjon. Perfeksjon handler om å etablere en kaizen-kultur i organisasjonen. Kaizen er det japanske uttrykket for kontinuerlig forbedring, og hensikten er å etablere en

kultur hvor de ansatte på eget initiativ skaper og driver forbedringsarbeidet (Sønderby, Iversen, & Holte, 2008). Når de fire første Lean prinsippene er integrert med hverandre, prosessen er transparent slik at alle involverte, leverandører, ansatte, kunder og distributører kan følge med på prosessen og oppdage nye og bedre måter å skape verdi på, samtidig som det er løpende og positiv feedback til ansatte som kommer med forslag til utvikling, og man søker å skape perfektjon gjennom kontinuerlig forbedringer, så oppfyller organisasjonen alle de fem grunnleggende elementene i det Womack og Jones (1996) beskriver som en Lean organisasjon.

2.1.4 Verktøy og metoder

Lean baserer seg på mange verktøy og metoder. I dette avsnittet vil det gjøres rede for noen av de viktigste og mest benyttede verktøyene/metodene.

Løpende forbedringer (Kaizen): Grunntanken i Kaizen er at man alltid kan gjøre arbeidsprosessene i organisasjonen litt bedre (Womack & Jones, 1996). Ofte vil prosjekter gi resultater på kort sikt, fordi man tilfører oppgaven ekstra oppmerksomhet og ressurser, som deretter vil avta når oppmerksomheten dapper av. Men Kaizen handler om å etablere en kultur, eller vane, hvor de ansatte selv skaper og driver forbedringsarbeidet i en evigvarende forbedringsprosess (Sønderby et al., 2008). Et nyttig verktøy for å oppnå løpende forbedringer er å benytte en Kaizen-tavle. En Kaizen-tavle brukes av de ansatte til å skrive ned sine forslag til små og store forbedringer. Såkalte ”tavle-møter” blir avholdt regelmessig hvor forslagene blir drøftet i plenum og deretter iverksatte hvis forslagene blir vurdert som hensiktsmessig (ibid).

Verdistrømsanalyse (Value Stream Mapping): Verdistrømsanalyse benyttes for å kartlegge hele tjenesteprosessen (Womack & Jones, 1996). Resultatet av en verdistrømsanalyse er et flytdiagram som viser hvilke aktiviteter som tilfører tjenesten verdi, og hvilke aktiviteter som ikke tilfører verdi. Fordelen med et slikt verktøy er at man får en helhetlig oversikt over alle prosessene i organisasjonen, og ikke bare en del av prosessen, og det blir lettere å få en felles forståelse problemene/utfordringene i organisasjonen (TPM Team, 2009).

5S: 5S er en metode for å unngå unødvendig bruk av tid. De 5 S'ene står for: Sort, Simplify, Sweep, Standardize og Self-Dicipline, oversatt til norsk: Sortere, Systematisere, Skinne, Standardisere og Selvdisiplinere (Liker, 2004; Womack et al., 1990). Hensikten er å organisere arbeidsplassen slik at den er oversiktlig og ryddig, slik at du slipper å bruke tid på å lete etter det utstyret du har bruk for, og at det er kort vei mellom medarbeidere og

ekspertisen det er behov for. Selvdisciplin er nødvendig for å opprettholde en ryddig og oversiktlig arbeidsplass (Lean i Danmark, 2010; Womack & Jones, 1996).

5 Why's: Hver gang et problem oppstår skal den personen som oppdaget problemet, eller var årsaken til at problemet oppstod, spørre: ”*hvorfor* har problemet oppstått?”. Dette spørsmålet skal personen gjenta 5 ganger for å komme til bunns i problemet og avdekke kjernen til hvorfor problemet oppstod. Denne kunnskapen skal deretter benyttes til å utvikle en bedre prosess slik at problemet ikke dukker opp flere ganger (Womack & Jones, 1996).

Standardiserte arbeidsprosesser: Når de ansatte i organisasjonen jobber på ulike måter, uten å dele sin måte å gjøre ting på med de andre ansatte, oppstår det tap både i effektivitet, økonomi og kvalitet (Womack & Jones, 1996). Ved å standardisere arbeidsprosessene ut i fra ”beste praksis”, blir det lettere for de ansatte å lære av hverandre. Som regel er det mer eller mindre de samme oppgavene som skal løses, og hvis man utvikler den samme måten å løse oppgavene på, vil prosessen bli mer stabil og flyte lettere (Sønderby et al., 2008).

Målstyring (Visual Control): Et av verktøyene som ofte blir benyttet i Lean organisasjoner, er tavler. Ved å benytte tavlene til å visualisere planleggingsfasene, målene og prosessene er det lettere for de ansatte å holde oversikten. Den løpende målingen skrives opp på målstyringstavlene slik at alle får et bilde på driftssituasjonen på daglig basis og at ledere og ansatte får mulighet til å drøfte utviklingen sammen (Lean i Danmark, 2010; Sønderby et al., 2008).

2.1.5 Kritikk av Lean

Lean er et styringsverktøy og en effektiviseringsfilosofi som stammer i fra bilindustrien, og den fundamentale forskjellen på vareproduksjon og en tjenesteytende, offentlig forvaltning, kan skape motstand mot å benytte verktøy og metoder fra en samlebåndsindustri i en sektor som hovedsakelig behandler mennesker i skole og utdanning, barnevern, helse og miljø, og pleie og omsorg (Endrerud & Martinsen, 2011; Olsen, 2010). I en kronikk skrevet i Aftenposten i november 2010, ble det skrevet: ”*I næringslivet skal LEAN-prosesser gjøre alt slankt. Stoppeklokken fra 50-tallet er tilbake. Alt skal måles, oss selv inkludert, og vi skal måle de andre.*” (Aftenposten Kronikk, 2010). Arild Midthun (2011) skriver i sin artikkel i Aftenposten: ”*Nå er trivsel og myk ledelse ut. I stede er det måltavler og rapporteringssystemer som gjelder.*” (Midthun, 2011). Det stadige fokuset på måling og forbedring kan oppfattes stressende for enkelte ansatte. Noen kritiserer den manglende dokumentasjon på om Lean faktisk er så bra for de ansatte som mye av Lean litteraturen

hevder (Pedersen & Huniche, 2011). Lean har ofte blitt forbundet med hensynsløs kutting, kontroll, målinger og jobbstandardisering som fratrar de ansatte kreativitet og initiativ, og en vanlig oppfattelse er at Lean blir benyttet som en forkledning for nedskjæring av bemanningen (Bojesen, Edwards, & Paarup Nielsen, 2010; Mintzberg, Simons, & Basu, 2002). Men som Sønderby et al. (2008) påpeker i sin studie av Lean i danske kommuner: hvis det er behov for omfattende nedskjæringer, er ikke Lean den riktige metoden å implementere, fordi det er de ansatte som er drivkraften i implementeringen av Lean, og hvis de ansatte frykter at de kommer til å miste jobben sin, så vil de ikke være med på en slik omstilling (Sønderby et al., 2008). Ekspert på "organisasjonsmoter", professor Kjell Arne Røvik bidrar også til kritikken av Lean ved å uttale i en artikkel i Aftenposten: *"Ofte ender reformer med et kompromiss ved at ideene tas inn slik at lederne tror at de har tatt dem i bruk som verktøy, mens de ansatte vet at lite er endret. Det øker følelsen av avstand mellom arbeidsfolk og ledersjiktet."* (Røvik referert i Midthun, 2011). Røvik sin uttalelse henger sammen med Liker (2004) sin oppfatning av hva som går galt når organisasjoner skal innføre Lean. Liker (2004) hevdet at lederne ofte fokusert for mye på verktøyene og metoden i stede for å fokusere på det menneskelige aspektet av Lean, noe som fører til at de endrer prosessene i bedriften og ikke selve tankegangen og holdningen. Mehri (2006) kaller dette "the Human Cost" og påpeker at alt ikke er så rosenrødt som det fremstilles (Mehri, 2006). Laursen og Drejer (2005) hevder at årsaken til at så mange motsetter seg implementeringen av Lean, er at metoden og verktøyene bryter med en lang rekke prinsipper som er inngrodd i organisasjonen og som blir ansett som den riktige måten å drive en virksomhet på. Deres hypotese er at årsaken til at mange mislykkes med å implementer Lean er manglende forståelse av hvordan Lean vil fungere i praksis (Laursen & Drejer, 2005).

2.2 Fra Japansk bilindustri til Norske kommuner

Lean spredde seg fra bilindustrien til andre typer produksjonsbedrifter, og fra produksjonsbedrifter til servicenæringen. Etter hvert begynte man å få opp øynene for Lean innen offentlig sektor og kommunal drift. I 2006 satte Danmark i gang med et pilotprosjekt som de kalte "Effektivisering i fællesskab" hvor 4 kommuner skulle implementere Lean innen forskjellig virksomhetsområder (Sønderby et al., 2008). Pilotprosjektet ble initiert av "Væksthus for ledelse" som er en samarbeidsorganisasjon mellom blant annet politikere, Danske Regioner og Kommunenes Landsforening (den danske versjonen av norske KS, Kommunesektorens organisasjon), hvor de deler erfaringer og tar initiativ til nyskapende prosjekter innen offentlig ledelse (Væksthus for ledelse, 2012). Intensjonen med prosjektet

var å finne ut av om Lean er et egnet redskap til å sikre effektivisering, kvalitet og arbeidsglede på de kommunale arbeidsplassene (Sønderby et al., 2008). I dag benytter en stor del av danske kommuner Lean som styringsverktøy. I følge danske KL (Kommunenes Landsforening) var opptil 3/4 deler av danske kommuner i gang med å implementere Lean i 2009, noe som utgjør 73,5 av til sammen 98 danske kommuner (Olsen, 2010; Sønderby, 2007). I år 2010 satte norske KS (Kommunesektorens organisasjon), veiledet av danske KL, i gang med sitt første pilotprosjekt med Lean i 7 norske kommuner (Olsen, 2010). En undersøkelse fra 2011, gjennomført av masterstudent Magne Mollekleiv Dolva ved Universitetet i Agder, viste at 13 norske kommuner hadde implementert Lean, og at 30 kommuner hadde planer om å implementere, eller vurderte å implementere Lean (Dolva, 2011). Dette kan tyde på at Lean er på vei inn som et styringsverktøy i norske kommuner.

”Væksthus for Ledelse” valgte å tilpasse Womack og Jones (1996) 5 grunnleggende Lean prinsipper til de danske kommunene. Denne tilpassningen av Lean prinsippene ble også benyttet som mal i norske kommuner da KS skulle gjennomføre sitt første pilotprosjekt med Lean i Norge i 2010 (Høgås, 2011).

Tabell 1 Lean prinsipper tilpasset kommunen Kilde: Sønderby et al., 2008

1. Value :	Identifiser kunde og kunde verdi
2. Value stream :	Kartlegg verdistrømmen fra kundens behov oppstår, til kunde verdien er levert.
3. Flow :	Skap flyt i verdistrømmen
4. Pull :	Innfør nye styringsprinsipper
5. Perfection :	Skap løpende forbedring

Punkt 4, Pull, på listen fremkommer som det mest endrede av prinsippene i forhold til Womack og Jones' 5 Lean thinking prinsipper. I kommunene er etterspørselen og tilbudet av tjenestene så og si konstant, og derfor blir Womack og Jones' prinsipp om at produktet/tjenesten ikke skal produseres før kunden ber om det, endret til å: ”innføre nye styringsprinsipper”. Å innføre nye styringsprinsipper går ut på å endre gamle prinsipper, eller innføre nye prinsipper på arbeidsplassen for å skape bedre flyt i prosessen, slik at ventelister og lang saksbehandlingstid blir kortere og brukeren mottar tjenesten raskere (Sønderby et al., 2008).

2.2.1 Privat versus offentlig sektor

Hovedsynspunktet i organisasjonsteorien er at det er en forskjell på organisasjoner i offentlig og privat sektor (Christensen, Lægred, Roness, & Røvik, 2004). Kommunen er en offentlig organisasjon som utfører oppgaver på vegne av innbyggerne i kommunen. Kommunen er ”eid” av det offentlige og er formelt sett styrt av valgte politikere, mens private organisasjoner eies og drives av private investorer hvor profittmaksimering ofte er hovedmålet (Jacobsen & Thorsvik, 2002). Christensen et al. (2004) hevder at det er to hovedelementer i argumentet om at offentlige og private organisasjoner er fundamentalt ulike. Det første elementet er at offentlige organisasjoner må ta hensyn til et bredere sett av mål og verdier enn private organisasjoner. En offentlig organisasjon må forholde seg til demokratiske og rettsstatelige verdier samtidig som det må tas hensyn til fellesskapets beste, og alt må foregå innenfor økonomiske og politiske rammer. Det andre elementet i argumentasjonen er at lederne i offentlige organisasjoner er ansvarlige overfor borgere og velgere, i motsetning til hva aksjonærer og interessegrupper er. Det krever større åpenhet, innsyn, likebehandling, upartiskhet og forutsigbarhet i offentlige organisasjoner enn i private (ibid). Når barnevernet skal vurdere om et barn har trygge omgivelser rundt seg, så er det kunnskaper og erfaring som legges til grunn for beslutningen, løsningen må skreddersys til hvert enkelt tilfelle, og det skal være barnets beste og ikke profittmaksimering som legges til grunn for avgjørelsen. Dette viser at målsettingene i offentlig sektor er mer komplekse enn i det private. En annen retning innen organisasjonsteorien argumenterer *i mot* at det er en fundamental forskjell på offentlig og privat sektor, og hevder at dette bare er en stereotypi (Christensen et al., 2004). Denne retningen i organisasjonsteorien argumenterer for at det bør legges vekt på likhetene mellom offentlige og private organisasjoner, og at det bør utvikles verktøy og modeller som både kan benyttes i privat og offentlig sektor. New Public Management er en reformbevegelse som samsvarer med denne retningen innen organisasjonsteori (ibid).

2.2.2 New Public Management

New Public Management er en samlebetegnelse på alle reformbevegelsene som tok sikte på å modernisere offentlig sektor siden 1980-tallet (Busch et al., 2001). Den etablerte kulturen i offentlig sektor ble utfordret, det tradisjonelle fokuset, som er å tilby tjenester til befolkningen, ble konfrontert med markedsstyring og markedsliknende organisasjons- og styringsprinsipper (Busch et al., 2001). Reformene tok sikte på å forenkle og effektivisere statlig og kommunal virksomhet for å oppnå blant annet raskere saksbehandling, tilgjengelighet for publikum og enklere skjemaer (Tranøy & Østerud, 2001). Det som kjennetegner New Public Management reformer, er at de nedtoner forskjellen mellom

offentlig og privat sektor og fremhever at organisasjonsmodeller og styringsformer fra privat sektor med stor fordel kan overføres til den offentlige sektoren (Christensen et al., 2004). Argumentasjonen er at private og offentlige organisasjoner har mye til felles, og at de derfor bør styres av det samme regelverket og organiseres ut i fra de samme prinsippene (ibid). Noen av de mest populære og mest benyttede styringsverktøyene innen New Public Management er *Total Quality Management (TQM)*, *Business Process Reengineering (BPR)* og *den lærende organisasjon* (Sønderby et al., 2008). Prosessoptimalisering, målstyring og involvering av ansatte med løpende forbedringer er kjente metoder som blir benyttet innen disse retningene, og som vi også finner igjen i Lean. Lean har mange fellestrekk med disse styringsverktøyene som har blitt benyttet i offentlig sektor i flere år, og er på mange måter en videreutvikling av metodene fra New Public Management. Sønderby et al. (2008), støttet av forskning fra danske kommuner, hevder allikevel at Lean tankegangen kan tilføre de offentlige sektorene i den skandinaviske velferdsmodellen nye vinklinger og en bedre innpakning enn styringsverktøy fra de øvrige reformbevegelsene (Sønderby et al., 2008, s.10).

2.2.3 Kundefokus

Hvem er "kunden" til kommunen, og er det mulig å definere hva som er kunde verdi for den kommunale kunde? I offentlig forvaltning er det normalt å omtale mottagerne av offentlige tjenester som brukere i stede for kunder (Østre, 2005). Østre (2005) deler opp kommunens brukere i tre kategorier. Den første kategorien er mottagere av kommunale tjenester som vannforsyning, avløp og renovasjon. Den andre kategorien er mottagere av enkelttjenester som for eksempel byggesaksbehandling. Den tredje gruppen er mottagere av tjenester innen blant annet helse og omsorg, og er basert på at befolkningen skal ha tilgang til en rekke tjenester i henhold til sine behov, uavhengig av betalingsvilje og betalingsevne. Disse tjenestene mottas vanligvis gratis (ibid).

Hovedfokuset i en Lean organisasjon er kunden, og det er kunden som definerer verdien på tjenestene (Womack & Jones, 1996). Den store utfordringen for kommunene blir å finne ut hva brukeren anser som verdifullt ved tjenestene og hvem av mottagerne som skal definere hva verdien er (Sønderby et al., 2008). Er det personalet, foreldrene, eller barna i barnehagen som skal definere verdien. I mange tilfeller er kunde verdien vanskelig å konkretisere, og spesielt i de tilfeller hvor brukeren slett ikke ønsker å være bruker, for eksempel i barnevernssaker. Løsningen i Danmark var at kunde verdien ble spesifisert gjennom en tredeling fra et faglig, politisk og brukerorientert perspektiv (Sønderby et al., 2008). Kommunen vurderer ut i fra et faglig perspektiv hva som er best for kunden, politikerne

bestemmer, innenfor lovens rammeverk, hvilke løsninger som det skal fokuseres på i kommune, samtidig som det tas hensyn til brukerens ønsker og behov (ibid).

Kundefokuset i en Lean organisasjon skiller seg fra tradisjonelt kundefokus ved at kundene blir sett på som en integrert del av prosessen, og ikke en ekstern, uavhengig part (Womack et al., 1990). Både i privat og offentlig sektor blir kundene mer og mer krevende på grunn av den stadig bedre tilgangen på informasjon om alternative tilbud, flere leverandører, høyere utdanningsnivå og bedre kunderettigheter (Colbjørnsen, 2003). Lean fokuserer på at kundens helhetlig opplevelse av tjenesten skal være så god som mulig. Et av målene ved å implementere Lean i tjenesteytende organisasjoner er å korte ned på ventelister og saksbehandlingstider. Flere av organisasjonene som har erfaring med Lean oppnår en forbedring både i mindre ventelister og kortere saksebehandlingstider og dermed også økt kundetilfredshet (Christiansen, Møller, & Sønderby, 2006; Kagge, 2004; Sønderby et al., 2008).

2.2.4 Organisering og struktur

I organisasjonsteorien er det vanlig å omtale offentlige organisasjoner som byråkrati (Busch & Vanebo, 2003). I korte trekk kan et byråkrati beskrives som *"et avgrenset og formalisert system for arbeidsdeling som styres ved hjelp av regler, og som har klare skiller mellom over- og underordnede."* (Colbjørnsen, 2003, s.89). Byråkratiet kan føres tilbake til den tyske sosiologen Max Weber (1864-1920) som mente at byråkratiet var en forutsetning for rasjonell og effektiv produksjon og saksbehandling (ibid). Busch og Vanebo (2003) hevder at Webers tanker og teorier spesielt har påvirket offentlig sektor. Byråkratiske organisasjoners formelle struktur bygger på en vektlegging av hierarkiet med mange myndighetsnivå, mange sideordnede enheter med formelle grenser imellom, et stort skille mellom over- og underordnede, og en stabil organisasjonsform over tid (Røvik, 2007). I et byråkrati vil de ansatte akseptere at de overordnede gir ordre som må følges, og et byråkrati blir ofte sammenlignet med et lite fleksibelt system hvor publikum møter masse regler og papirarbeid som ikke er i samsvar med kundens behov (Busch & Vanebo, 2003). Kommunikasjonen i et byråkrati skal følge tjenesteveien, som vil si at samordninger og beslutninger skal gå via overordnede på høyere nivå (Busch & Vanebo, 2003; Tharaldsen, 2008).

Kjennetegnene ved byråkratiet skiller seg fra kjennetegnene ved en Lean organisasjon på flere områder. Tanken bak Lean er at de ansatte skal organiseres i team som skal regulere seg selv slik at myndigheten og beslutningstakingen flyttes ned til teamnivået (Hummels & de Leede,

2000). Dette fører til at hierarkiet flates ut, kommunikasjonen flyter lettere og tjenesteveien blir kortere. Fokuset flyttes over fra avgrensede avdelinger til å fokusere på teamarbeid og prosesser, med et helhetlig perspektiv på organisasjonens virksomhet (Womack & Jones, 1996).

En Lean organisasjon betrakter alle prosessene i organisasjonene som en helhet, i stede for den tradisjonelle byråkratiske avgrensningen av avdelinger og enheter med formelle grenser i mellom. For å oppnå et perfekt balansert system hvor alle forsøker å optimalisere helheten, i stedet for deler av den, er standardisering den viktigste koordineringsmekanismen (Hummels & de Leede, 2000). Hvis alle ansatte utfører arbeidet på ulike måter, så fører det til dårligere kvalitet, lavere produktivitet og høyere kostnader (Spear & Bowen, 1999). En Lean organisasjon sørger for at hver arbeidsoppgave er spesifisert ut i fra innhold, tidsbruk og utfall (ibid). Dette innebærer at alle ansatte vet nøyaktig hvordan oppgavene skal utføres, hvem som har ansvaret for å fullføre oppgaven, hvem som skal kontaktes i de ulike tilfellene og når i prosessen oppgavene skal utføres (Womack & Jones, 1996). Et helhetlig perspektiv på produksjonsprosessen og standardisering av oppgavene fører til at feil reduseres og en beste praksis utvikles (Hummels & de Leede, 2000).

I følge Hummels og de Leede (2000) fører strenge kommandolinjer, med hierarkisk bestemmelsesrett og avgrensede avdelinger, til at etisk refleksjon og ansvarlig oppførsel hos de ansatte kveles. Ved å omorganisere og restrukturere arbeidsplassen, og innføre selvdrivne team med en flatere struktur, vil mer ansvar og myndighet plasseres på teamnivå, noe som vil medføre at de tradisjonelle, rigide trekkene ved byråkratiet viskes ut og erstattes med en mer desentralisert beslutningsstruktur (ibid). For at teamet skal fungere så effektivt som mulig, er det viktig at medlemmene av teamet er plassert i fysisk nærhet av hverandre (Ratner, 2012). Dette kan føre til at arbeidsplassen blir omorganisert slik at ansatte blir flyttet bort fra gamle kollegaer og i stede blir plassert ut i fra hvilke rolle den ansatte utgjør i teamet (ibid). Kontorlandskapet blir hensiktsmessig organisert slik at tjenesteveiene mellom de ansatte og ledere ikke blir for lang, og at alle personene som trengs for å løse en sak blir plassert i nærheten av hverandre slik at behandlingen går raskt og effektivt (Sønderby et al., 2008). Tilretteleggingen rundt arbeidsoppgavene skal være så effektiv som mulig, slik at arbeidsplassen forblir velorganisert og ryddig. Resultatet av oversiktlig og vedvarende orden i kontorlandskapet, lager og materiell, er at sløsing av tid til å lete etter utstyr, lete etter skjemaer, lete etter dokumenter i arkivene, venting på nye bestillinger av stifter som man plutselig oppdager at var tomt, og så videre, fjernes. Dette fjerner bortkastet tid til

unødvendige bevegelser og forflytning av ansatte for å lete etter det utstyret, eller den personen man trenger, og skaper rom for mer tid til de oppgavene som tilfører kunden verdi, som behandling, omsorg, forbedret pasientflyt og kortere saksbehandlingstid (Endrerud & Martinsen, 2011).

2.2.5 Kultur og ledelse

Organisasjonsforskeren, Philip Selznick, referert i Christensen et al. (2004), trekker opp et skille mellom institusjon og organisasjon. Organisasjonen representerer de formelle, mekaniske og styrbare normene, mens de institusjonelle trekkene er uformelle normer og verdier som vokser frem over tid (Christensen et al., 2004). Selznick (1957), referert i Nylehn (1997) hevdet at en institusjon er en organisasjon som ikke lenger bare er et redskap, men får en egenverdi (Nylehn, 1997). Institusjonaliserte organisasjoner preges av bestemte verdier, oppfatninger, arbeidsmåter og meninger som gjør at organisasjonen blir mer kompleks, mindre fleksibel og tilpasningsdyktig ovenfor nye krav, men også mer kompatibel til å løse oppgaver og til å danne et sosialt felleskap (Christensen et al., 2004). Når en organisasjon er institusjonalisert betyr det at det har oppstått en felles forståelse og tankegang for at ”slik gjør man det her” (Burns & Scapens, 2000). En lang rekke studier viser hvordan institusjonaliserte oppfatninger i omgivelsene påvirker hvordan organisasjoner prioriterer og handler, blant annet etter hva som oppfattes som viktig og uvesentlig, rimelig og nødvendig, tidsriktig og effektivt (Monsen, 2002). Dette kan påvirke kommunenes handlingsmønstre, blant annet når det gjelder kommunenes endrings- og utviklingsarbeid (ibid).

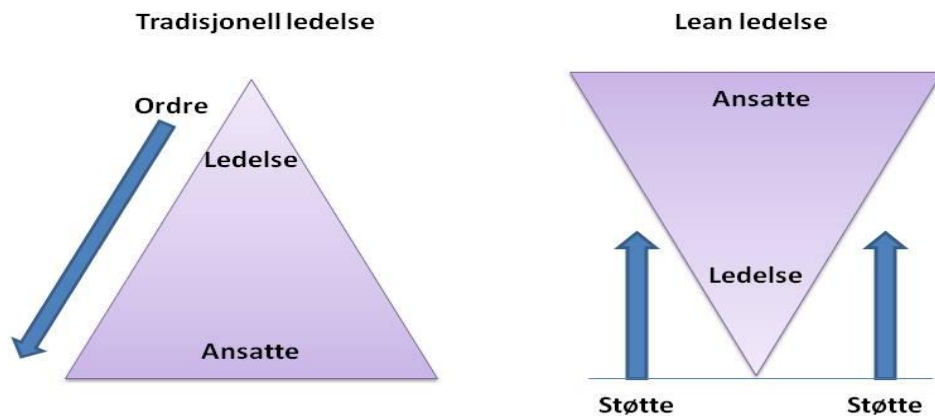
Andre egenskaper som er avgjørende for om, og hvordan det drives endrings- og utviklingsarbeid i kommunene, er kulturen. Organisasjonskulturen kan ha betydning for hvordan statlig politikk og organisasjonsmodeller blir transformert og implementert på lokalt nivå (Monsen, 2002). Organisasjonskultur defineres av Edgar Schein, referert i Jacobsen og Thorsvik, som: ”*grunnleggende antakelser utviklet av en gruppe etter hvert som den lærer å mestre sine problemer – som har fungert tilstrekkelig bra til at det blir betraktet som sant, og som derfor læres bort til nye medlemmer som den riktige måten å oppfatte på, tenke på og føle på i forhold til disse problemene*” (Jacobsen & Thorsvik, 2002, s. 118). Schein understreker at kulturen opprettholdes bare så lenge den oppfattes som riktig, noe som tyder på at organisasjonskulturen kan endres hvis alle ansatte endrer den fundamentale oppfatningen av hvordan ting blir gjort på arbeidsplassen, hvordan oppgavene utføres, og holdningen til arbeidet (ibid). Den viktigste ressursen til tjenestebaserte organisasjoner er å ha motiverte og serviceinnstilte ansatte, og et viktig verktøy for å oppnå dette er

organisasjonskulturen (Jacobsen & Thorsvik, 2002). Hvis de ansatte blir sosialisert inn i den riktige kulturen, vil de frivillig og automatisk handle i organisasjonens interesse (ibid).

De ansatte har en sterk posisjon i kommunen i kraft av både lovfestet medvirkning og fagforeninger med god oppslutning (Nylehn, 1997). Forskning viser at implementeringen av Lean kan ha en påvirkning på de ansattes moral og innsats, og kan skape potensielle konflikter mellom ansatte og ledere (Scorsone, 2010; Sønderby et al., 2008). Prinsipal-agent teorien plasserer de ansattes innsats i kjernen av organisasjonens produktivitet og effektivitet (ibid). I kommunal sammenheng kan kommunestyre/administrasjonen anses som prinsipalen, og de kommunalt ansatte er agenter (Østre, 2005). I følge prinsipal-agent teorien, ligger utfordringen i hvordan lederne kan kontrollere arbeidet som de ansatte utfører for å oppnå best mulig resultater (ibid). I privat sektor benyttes økonomiske kompensasjoner, som for eksempel bonuser, aksjer i selskapet eller frynsegoder, men i offentlig sektor har ikke de ansatte slike incentiver (Nylehn, 1997). Ansatte i det offentlige er lønnet etter atferd mer enn etter resultater og har dermed, i teorien, ikke incitament til å øke produktiviteten. I stede motiveres de ansatte i offentlig sektor i stor grad av arbeidet i seg selv, sin identifisering med organisasjonen og samfunnet, og stimuleres av at de utfører et betydningsfullt arbeid (ibid). For å motivere og engasjere de kommunalt ansatte til å utgjøre drivkraften i forbedringsarbeidet er det derfor viktig å kommunisere fordelene som implementeringen av styringsverktøyet Lean fører med seg for de ansatte (Sønderby et al., 2008). Hvis organisasjonen lykkes med implementeringen av Lean, viser studier at trivselen blant de ansatte forbedres gjennom økt arbeidstilretteleggelse og bedre ledelse. I tillegg opplever ansatte at de får en mer stabil arbeidsdag og en bedre oversikt over arbeidet, noe som fører til mindre stress og frustrasjon (Arlbjørn et al., 2010; Dolva, 2011; Sønderby et al., 2008).

En suksessfull implementering av Lean avhenger i stor grad av de ansattes innsats og engasjement (Hummels & de Leede, 2000). For å oppnå den kontinuerlige forbedringsprosessen som er helt essensiell i en Lean organisasjon, er det viktig at både ansatte, tillitsvalgte og ledere har en felles visjon og forståelse for prosessene og de nye arbeidsmåtene, slik at alle drar lasset sammen (Tilley, 2012). Ledelsens oppgave er å definere og forklare hva målet med implementeringen er, og motivere og engasjere de ansatte til å støtte organisasjonsendringen og dele sine ideer med organisasjonen (Liker, 2004). Hyppig dialog og god kommunikasjon mellom ansatte, og mellom ansatte og ledere, fører til bedre prestasjoner og forbedringer i organisasjonen (Hummels & de Leede, 2000). God kommunikasjon mellom kollegaer, og mellom ansatte og ledere er nøkkelen til

endringskulturen som Lean krever (ibid). På sikt skal implementeringen av Lean føre til at forbedringer skjer nedenifra og opp, hvor de ansatte foreslår og implementerer nye ideer, mens ledelsen fungerer som en støtte til de ansatte (ibid). I figur 2 er ledelsen og de ansattes rolle visualisert, hvor den tradisjonelle ledelse, med et tradisjonelt hierarki og strenge kommandolinjer, blir sammenlignet med ledelse i en Lean organisasjon hvor de ansatte er driverne av virksomheten, og ledelsen skal støtte opp om den kontinuerlige forbedringen.



Figur 2 Tradisjonell vs. Lean ledelse. Kilde: (Kullmann, 2009; TPM Team, 2009) egen gjengivelse

2.3 Organisasjonsendring

Betydningen av organisasjonskulturen kommer ofte tydelig frem under endringsprosesser og omorganiseringer i offentlige organisasjoner, spesielt i de tilfellene hvor de dominerende, uformelle normene og verdiene i kulturen blir truet (Christensen et al., 2004). Den sterke organisasjonskulturen i offentlig sektor kan føre til motstand mot endringer, fordi en kommune kan fungere relativt bra selv om den reagerer tregt på press for forandringer og eksterne reformbølger og effektivitetskrav (ibid). Endringsledelse blir definert av Busch et al. (2007) som ledelsesmessige grep som blir foretatt for å sikre organisasjonens fremtidige eksistens gjennom nødvendig tilpasning og ønsket utvikling. I en tidsalder hvor samfunnet utvikler seg raskere enn noen gang før, er det viktig at organisasjonen utvikler en endringskompetanse for å kunne henge med i svingene (Jacobsen & Thorsvik, 2002). For å klassifisere ulike typer endring har Jacobsen og Thorsvik (2002) foreslått fire sentrale dimensjoner:

Revolusjon versus evolusjon: Denne dimensjonen går ut på hvor omfattende endringen er. Hvis endringen skjer stegvis og på en naturlig måte over lang tid, slik at ikke hele

organisasjonen endres på én gang, så kan det kalles *evolusjon*. Hvis organisasjonen gjennomgår en omfattende endring på kort tid, kalles det *revolusjon* (Jacobsen & Thorsvik, 2002). Innføringen av Lean som styringsverktøy kan, etter Jacobsens og Thorsviks (2002) definisjon, klassifiseres som en evolusjon fordi det er beregnet som en langsiktig prosess hvor fokuset er å oppnå en dyptgående endring av organisasjonskulturen (Staats & Upton, 2011). I tillegg viser en tidligere undersøkelse at kommunene velger å innføre Lean stegvis i én, eller noen få av virksomheter av gangen, som en pilot for å prøve ut prosjektet, før de eventuelt innfører Lean i andre virksomheter, (Dolva, 2011; Pedersen & Huniche, 2011; Sønderby et al., 2008).

Reaktiv versus proaktiv: Hvis endringen skjer på bakgrunn av forventninger om at omgivelsene kommer til å endre seg, og organisasjonen vil forandre seg for å møte disse endringene før de inntreffer, så kan endringen kalles *proaktiv*. Hvis derimot organisasjonen endrer seg på bakgrunn av forhold som allerede er endret, enten internt eller eksternt, er det en *reaktiv* endring. I lyset av denne definisjonen kan det på den ene siden hevdes at Lean blir innført i kommunene som en reaktiv endring for å kunne møte eksterne krav fra allmennheten om bedre tjenester og interne krav om strammere økonomiske rammer og bedre ressursutnyttelse (Sønderby et al., 2008; Tharaldsen, 2008). På den annen side kan det også hevdes at enkelt kommuner har valgt Lean som styringsverktøy for å være proaktiv i forhold til de økte helse-, pleie- og omsorgsutgiftene som blant annet "eldrebølgen" vil føre med seg i årene som kommer (Østgårdsgjelten, 2012).

Endringens innhold: En annen dimensjon som kan klassifisere endringen, er om den er *strukturell* eller *kulturell*. En strukturell endring innebærer endring i arbeidsdeling, spesialisering, koordinering, styring og belønningssystem. En kulturell endring innebærer endring av personer holdninger, meninger og oppfatninger (Jacobsen & Thorsvik, 2002). En strukturell og en kulturell endring går ofte hånd i hånd, og Lean er både en strukturell og kulturell endring. Strukturell i form av at Lean søker å omorganisere arbeidsplassen slik at sløsing i form av lange avstander mellom utstyr og mennesker, rotete og uoversiktlige kontorer og lagre, og lange tjenesteveier elimineres (Womack & Jones, 1996). I tillegg til å være en strukturell endring, medfører Lean også en kulturell endring fordi Lean forutsetter en helhetstankegang og en forbedringskultur som i mange kommuner strider mot de institusjonaliserte normene og verdiene i organisasjonskulturen (Christensen et al., 2004).

Planlagt versus ikke-planlagt: *Planlagte* endringer er bevisste endringer som skjer på basis av en nøye gjennomgang og læring av forholdene i organisasjonen, mens en *ikke-planlagt* endring skjer gjennom resultatet av tilfeldigheter som naturlig utvikling, sammenfall i tid, maktkamp og konflikt. I følge Jacobsen og Thorsvik (2002) forutsetter planlagt endring tre sentrale elementer. Det første elementet er at organisasjonen må ha et relativt klart mål for hvor den vil og hva den vil oppnå. Det andre elementet er at organisasjonen må ha en god oversikt og gode kunnskaper om hvilke problemer og utfordringer organisasjonen har hatt tidligere, hvilke som kanskje vil dukke opp i fremtiden, tiltak og løsninger på hvordan man skal takle utfordringene, og hvordan disse tiltakene vil virke inn på problemene og organisasjonen generelt. Det siste, og kanskje viktigste elementet er at organisasjonen må ha kompetanse og engasjement til å iverksette endringen slik den var planlagt (Jacobsen og Thorsvik 2002). Alle disse elementene er meget viktig for å lykkes med en implementering av Lean (Scorsone, 2010; Sønderby et al., 2008).

2.3.1 Motstand mot endring

I følge den aristoteliske dynamikk, referert i Johnsen et al. (2007, s.54), skilles det mellom tre former for menneskers endring: den naturlige, den tvungne og den villedde. Den villedde endringen er den som er utført på bakgrunn av motivasjon og i kraft av viljeshandlinger, den tvungne endringen er den som blir utført mot fri vilje på grunn av ytre krefter, og den naturlige endringen blir utført fordi det er en iboende tendens (Johnsen, Vanebo, Valstad, & Busch, 2007). I følge Strebel (1996) ser ansatte og ledere ulikt på endringer. Ledere ser ofte endringer som muligheter, mens ansatte ofte vil vurdere endringer som forstyrrende og uvelkomne (Strebel, 1996). Forandringer i en organisasjon representerer som oftest at det blir stilt spørsmål ved veletablerte, organisasjonsmessige forståelsesrammer, begreper og regler. Motstand mot forandringer er dermed en naturlig reaksjon fordi ansatte vil forsvare det som er trygt, godt og velkjent (Jacobsen & Thorsvik, 2002). Studier fra danske kommuner viser at den største motstanden mot å implementere Lean ligger i at det kreves en såpass enorm omveltning av organisasjonskulturen (Arlbjørn et al., 2010). Andre årsaker til motstand, som nevnes i studien, er manglende kommunikasjon og opplæring i hva Lean innebærer i praksis, usikkerhet i forhold til metodene og hvordan man opprettholder de nye arbeidsmetodene over tid (ibid).

2.4 Spredning av en innovasjon

En innovasjon er en idé eller et produkt som blir oppfattet som nytt blant de individene det blir introdusert for (Rogers, 2003). Å spre en innovasjon, selv om den har opplagte fordeler,

er vanskelig. Det tar ofte mange år fra en innovasjon/ idé oppstår til den fester seg i samfunnet (Rogers, 2003). Diffusjon (spredning av en ny idé/produkt) blir definert av Rogers (2003) som prosessen hvor en innovasjon blir kommunisert gjennom bestemte kanaler ut til samfunnet over lengre tid. Lean er ”gammel vin på nye flasker” (Sønderby et al., 2008). Det betyr at mange av verktøyene og metodene som blir benyttet i Lean har vært kjent og benyttet i samfunnet vårt over lengre tid, men Lean oppfattes allikevel som en innovasjon etter Rogers (2003) definisjon, basert på at det er helheten, den samlede pakken, som gjør at Lean blir oppfattet som nytt i samfunnet. En grunnleggende forutsetning for at en idé skal spres ut til mange enheter, er at enhetene har noen felles karakteristika som i prinsippet gjør at ideen er relevant for alle enhetene (Strang & Meyer, 1994, referert i Røvik, 2007). Monsen (2002) hevder at det kan antas at det som er lokale behov, forventninger og krav blant folk i én kommune også avspeiler seg i andre kommuner, og at kommunene, i likhet med andre organisasjoner, er påvirket av de rådende meninger, antagelser og forståelser i samfunnet, som på et makronivå er den tidsriktige og generelle tankemåten (Monsen, 2002). I lys av Monsens (2002) argumentasjon, kan det antas at kommunene har noen felles karakteristika, og at forutsetningen for at en organisasjonsidé skal kunne spre seg til flere enheter er til stede (ibid).

2.4.1 Spredningsmekanismer

To viktige mekanismer for å spre en organisasjonsidé, er media, og formell utdanning (Røvik, 2007). En annen spredningsmekanisme er via eksterne utviklingsarenaer. Eksterne utviklingsarenaer er en fellesbetegnelse for regelmessige arrangerte kurs, konferanser og seminarer rettet mot bestemte yrkesgrupper eller virksomheter (ibid). Kurs og konferanser, holdt av både offentlige og private organisasjoner, er en læringsarena hvor nye kunnskaper og organisasjonsideer blir spredd ut til kommunene. Kommunenes arbeidsgiver- interesse- og medlemsorganisasjon (KS) er et eksempel på en ekstern interesseorganisasjon som jobber med å utvikle fremtidens kommunale tjenester ved å holde konferanser, kurs og rådmannssamlinger (Kommunesektorens organisasjon, 2012). Andre eksterne parter som fungerer som utviklingsarenaer, er konsulentfirmaer som lever av å spre nye organisasjonsideer (Røvik, 2007).

2.4.2 Karakteristika ved en innovasjon

Rogers (2003) beskriver 5 karakteristikk ved en innovasjon som forklarer hvorfor noen innovasjoner/ideer spres seg raskere i samfunnet enn andre. Disse fem karakteristika er

relative advantage (relativ fordel), tilpassningsevne, kompleksitet, utprøvelse, og synlige resultater.

Relative advantage: I hvor stor grad blir den nye innovasjonen/ideen oppfattet som bedre enn den innovasjonen/ideen som den ”erstatter” (Rogers, 2003). I sammenheng med Lean, kan det oppfattes som hvor vidt Lean egner seg bedre som styringsverktøy i kommunen sammenlignet med de allerede eksisterende styringsverktøyene som benyttes. I følge en studie av implementering av Lean i kunnskapsbaserte bedrifter, som ble foretatt av Staats og Upton (2011), økte produktiviteten betraktelig gjennom at både tidsbruk og kostnader gikk ned (Staats & Upton, 2011). Og i danske kommuner har de gjennom flere år hatt mange positive erfaringer med Lean som styringsverktøy (Sønderby et al., 2008). Dette er eksempler som kan tyde på at enkelte organisasjoner oppfatter Lean som et bedre styringsverktøy enn det som eksisterte fra før av.

Tilpassningsevne: Hvor godt kan den nye innovasjonen tilpasses de eksisterende verdiene og normene, ønskene og behovene i organisasjonen/samfunnet. Hvis en innovasjon glir rett inn i det eksisterende sosiale systemet, så vil den spre seg lettere og raskere i samfunnet. En innovasjon som ikke er så lett tilpasselig til den eksisterende kulturen vil være avhengig av at verdier og normer blir endret først, før den nye innovasjonen kan slå rot (Rogers, 2003). Det kan argumenteres for at Lean er en innovasjon som har mange elementer som skiller seg ut i fra tradisjonell ledelse i et byråkratisk perspektiv, og at spredning av Lean i norske kommuner kan være av den arten som Rogers (2003) kaller en ”sakte” innovasjon nettopp fordi Lean krever en kulturell tilpassning som ofte kan ta flere år å utvikle (Staats & Upton, 2011).

Kompleksitet: I hvor stor grad blir innovasjonen oppfattet som vanskelig å benytte og forstå. Innovasjoner og ideer som man kan ”putte rett i lomma” og er ”klare til bruk”, vil bli lettere adoptert av flere individer og spre seg raskere (Rogers, 2003). Siden Lean-begrepet ble introdusert, har det vært mange oppfatninger og beskrivelser av hva Lean er. En undersøkelse, som ble gjennomført fra år 2008 til 2009 blant alle danske kommuner, viser at det er mange forskjellige oppfatninger blant kommunalt ansatte om hva Lean går ut på (Arlbjørn et al., 2010). Studien kan tyde på at Lean er en innovasjon som mange mennesker ikke fullt ut forstår, og som kan bli oppfattet som forvirrende og vanskelig.

Utprøvelse: Rogers (2003) hevder at en innovasjon som kan bli testet ut og eksperimentert med før den blir adoptert, vil spre seg raskere enn hvis den ikke kan bli testet ut på forhånd. Grunnen til dette, er at et prosjekt som det er mulig å prøve ut over en kortere periode, før man eventuelt utvider til hele organisasjonen, er langt mindre risikabel, samtidig som man får muligheten til å tilpasse og lære av innovasjonen før den blir adoptert for alvor (Rogers, 2003). Denne karakteristikken kjenner vi igjen i implementeringen av Lean i norske kommuner. Studier viser at kommunene velger ut et utvalg virksomhetsområder hvor de kjører et pilotprosjekt på Lean, før de eventuelt bestemmer seg for å videreføre Lean til andre avdelinger (Arlbjørn et al., 2010; Dolva, 2011; Olsen, 2010; Tharaldsen, 2008).

Synlige resultater: I jo større grad resultatene fra en innovasjon blir gjort synlig for samfunnet, desto hurtigere blir innovasjonen adoptert av flere individer/organisasjoner i samfunnet. Synlighet og oppmerksomhet rundt en innovasjon for eksempel i media eller på folkemunne, vil øke adopsjonshastigheten betraktelig (Rogers, 2003). Lean i kommune er en innovasjon som godt kan kjennes igjen i denne karakteristikken, da den offentlige debatten om effektivitet og ressursutnyttelse i kommune stadig verserer i media, (Endrerud & Martinsen, 2011; Midthun, 2011; Olsen, 2010; Tharaldsen, 2008).

2.4.3 Organisasjonsmoteteori

Siden 1980-tallet har tilbudet av litteratur som omhandler oppskrifter på ledelse og utvikling av organisasjoner vokst så enormt at det til og med har fått sin egen litteratursjanger: managementlitteratur (Røvik, 2007). Mye av managementlitteraturen skrives av konsulenter som lever av å stadig utvikle og tilby nye organisasjonsideer (Midthun, 2011; Røvik, 2007). Gjennom managementlitteraturen har nye organisasjonsideer utviklet og spredd seg raskt. Spredningen skjer gjennom ulike typer trykte medier, som managementbøker, businesspressen, og fagblader for bestemte yrkesgrupper (Røvik, 2007) Det finnes en egen tradisjon som studerer organisasjonsideer som moter. Utgangspunktet til organisasjonsmoteteorien er at organisasjonsideer, på samme måte som med andre moters popularitetskurver, har en rask økning for å deretter avta gradvis (Røvik, 2007). En organisasjonsmote defineres som en relativt forbigående og felles tro på at et styringsverktøy fører til en rasjonell fremgang i organisasjonen, basert på enkelte trendsetteres formidling (Abrahamson, 1991; Røvik, 2007). Publikasjonene til amerikaneren, Eric Abrahamson, er av de mest siterte innen denne type forskning. Abrahamson identifiserte 4 perspektiver som kan indikere om en organisasjon vil imitere eller avvise en innovasjon (Abrahamson, 1991). Disse

4 perspektivene, som vist i tabellen nedenfor, er ”rasjonelt valg”, ”tvunget seleksjon”, ”fad” og ”fashion”. Når en organisasjon implementerer en organisasjonsidé på grunnlag av en selvstendig vurdering om at denne innovasjonen/ideen er den mest effektive for å oppnå organisasjonens mål, kalles det et rasjonelt valg. Organisasjoner som ikke har et akutt behov for å utvikle seg, eller optimalisere driften, vil ikke adoptere organisasjonsideen. Hvis organisasjonen blir påtvunget en innovasjon av et eksternt interesseorgan, kalles det tvunget seleksjon. Tvunget seleksjon skjer når mektige eksterne organisasjoner påvirker spredningen eller avvisningen av en organisasjonsidé. Fashion er ”mote” perspektivet som indikerer at organisasjoner ønsker å imitere trendsetterne (Abrahamson, 1991). Fashion-perspektivet innebærer at organisasjonen er mindre opptatt av hvilke organisasjonsidé som adopteres, og i stede mer opptatt av hvilke organisasjon som skal imiteres. Ut i fra Fashion-perspektivet antas det at organisasjoner innenfor en gruppe imiterer organisasjonsideer som promotes av trendsettere utenfor gruppen, som konsulentselskaper og økonomisk massemedia. Fad-perspektivet går også ut på at organisasjonen imiterer andre organisasjoner, men Fad-perspektivet skiller seg fra Fashion-perspektivet ved at organisasjonen imiterer organisasjoner innenfor sin egen gruppe. Det betyr at organisasjonene lærer av hverandre, og hvis enkeltes erfaring tilsier at innovasjonen er effektiv, vil andre organisasjoner ønske å følge etter på bakgrunn av anbefalingene.

		IMITASJONSFOKUS	
		Imitasjon er ikke driver til implementeringen	Imitasjon er driver til implementeringen
FOKUS PÅ YTRE PÅVIRKNING	Krefter innad i gruppen avgjør om innovasjonen blir implementert	RASJONELT VALG	FAD
	Krefter utenfor gruppen avgjør om innovasjonen blir implementert	TVUNGET SELEKSJON	FASHION

Figur 3 Fad og Fashion-matrisen Kilde: (Abrahamson, 1991, s. 591), (Dolva, 2011, s.15). Egen gjengivelse.

2.5 Tilleggsspørsmål

Oppgavens forskningsspørsmål er hensiktsmessig delt i to deler for å tilnærme seg temaet på to forskjellige nivåer. Todelingen av forskningsspørsmålet ga behov for å utarbeide to spørreundersøkelser. En undersøkelse som skulle studere spredningen av Lean til og i alle kommunene i hele Norge. Den andre undersøkelse skulle gå mer i dybden av en implementering av Lean i to utvalgte kommuner, og måle endringen, og de ansattes oppfattelse av endringen som implementeringen av Lean eventuelt førte med seg. Gjennom utarbeidelsen av teorien oppstod det flere spørsmål, i tillegg til de to forskningsspørsmålene som kunne være av interesse å studere. For å oppsummere teorien, og knytte den opp i mot forskningsspørsmålene, vil det bli utformet tilleggsspørsmål basert på teorien, som kan være med på å belyse forskningsspørsmålene. Disse spørsmålene vil bli benyttet som grunnlag for utviklingen av spørsmålene til spørreundersøkelsene.

2.5.1 Tilleggsspørsmål til forskningsspørsmål I - Spredningsundersøkelsen

Lean er et relativt nytt styringsverktøy i kommunal sammenheng, og Dolva's undersøkelse fra år 2011 viste at det ikke var mange kommuner som hadde implementert Lean på daværende tidspunkt (Dolva, 2011). Å spre en innovasjon, selv om den har opplagte fordeler, er vanskelig, og det tar ofte mange år fra en innovasjon/ idé oppstår til den fester seg i samfunnet (Rogers, 2003). Det er derfor av interesse å studere om det er flere kommuner i dag, enn i fjor som har tatt i bruk Lean som styringsverktøy. Spørsmål 1: *Har flere norske kommuner tatt i bruk, vurderer eller planlegger å ta i bruk styringsverktøyet Lean i år 2012 sammenlignet med år 2011 (Dolva, 2012)?*

Spredningsmekanismer er blant annet media, bøker, managementlitteratur, formell utdanning og eksterne utviklingsarenaer, som fungerer som kanaler for å spre en innovasjon/organisasjonsidé (Røvik, 2007). Eksterne utviklingsarenaer er en fellesbetegnelse for en ekstern part som prøver å påvirke utviklingen i bestemte retninger gjennom regelmessige arrangerte kurs, konferanser og seminarer rettet mot bestemte yrkesgrupper eller virksomheter (ibid). For å kartlegge hvilke kanaler og spredningsmekanismer som har gjort respondenten oppmerksom på styringsverktøyet Lean, er det av interesse å finne ut av hvor respondenten ble oppmerksom på Lean første gang han/hun hørte om det, og om kommunens ansatte, ledere og/eller tillitsvalgte har deltatt på kurs/konferanser med Lean som tema. Spørsmål 2: *Gjennom hvilke spredningsmekanismer har respondenten blitt oppmerksom på Lean?*

Lean har i de senere årene ofte blitt diskutert i media, og først og fremst er det implementering av Lean i helsesektor, på sykehus og innen pleie og omsorg som diskuteres. Eksempler er artikler fra Aftenposten og Dagbladet: ”Reparerer hjerter etter Toyota-metoden” (Kagge, 2004), ”Kommunene tar i bruk Toyota metoder” (Olsen, 2010), og ”Lær av bilindustrien” (Endrerud & Martinsen, 2011). Da Dolva (2011) stilte spørsmålet om hvor i virksomheten Lean implementeres/vurderes/planlegges å implementeres, var ”Helse” det svaret som gikk igjen hyppigst, og Dolva (2011) dannet en forventning om at helsesektoren er det virksomhetsområdet hvor Lean er høyest representert (Dolva, 2011). Det er av interesse å se om resultatene fra fjorårets undersøkelse stemmer overens med årets resultater. I tillegg er det interessant å se om det er en utvikling i anvendelsen av Lean innad i kommunen. Om kommunen har valgt å videreføre implementeringen av Lean til flere virksomhetsområder, eller hele kommunen, kan vise om implementeringen av Lean har vært suksessfull. Det er også av interesse og se hvilke virksomhetsområder som kommunene vurderer som ”egnet” for et styringsverktøy som Lean. Spørsmål 3: *Innen hvilke virksomhetsområder i kommunen implementeres Lean?*

Organisasjonsmoteforskeren Eric Abrahamson identifiserte fire perspektiver som kan indikere om en organisasjon vil imitere (implementere) en innovasjon/organisasjonsidé, eller om den vil bli avvist (Abrahamson, 1991). På grunnlag av disse fire perspektivene er det interessant å studere innen hvilke ”gruppe” spredningen av Lean faller inn under. Om kommunene implementerer Lean på grunnlag av en rasjonell overveining, om det er for å følge etter trendsetterne, eller om det er fordi andre kommuner anbefaler å implementere Lean. Spørsmål 4: *Hva er grunnen til at kommunen har valgt å implementere eller vurdere/planlegger å implementere Lean?*

Noen innovasjoner/organisasjonsideer sprer seg raskere i samfunnet enn andre. Hvorvidt organisasjonene ser en relativ fordel med den nye organisasjonsideen eller ikke, har mye å si for hvor hurtig ideen adopteres/avvises av andre organisasjoner (Rogers, 2003). Det er derfor av interesse å studere om kommunene oppfatter det som at Lean har en relativ fordel i forhold til andre styringsmetoder, og hva eventuelt disse fordelene går ut på. Spørsmål 5: *Hva oppfatter kommunene som en relativ fordel med Lean?*

Hvor godt den nye innovasjonen/organisasjonsideen kan tilpasses de eksisterende verdiene og normene, ønskene og behovene i organisasjonen har stor betydning for hvor raskt og lett ideen vil spre seg i samfunnet. En innovasjon som ikke er så lett tilpasselig til den eksisterende

kulturen vil være avhengig av at verdier og normer blir endret først, før den nye innovasjonen kan slå rot (Rogers, 2003). For å studere om kommunene som har implementert Lean, eller vurderer/planlegger å implementere Lean, ser på Lean som en organisasjonsidé som kan skli rett inn med den eksisterende organisasjonskulturen, er det av interesse å måle i hvor stor grad de oppfatter den eksisterende kulturen som sammenfallende med Lean. Spørsmål 6: *Oppfatter kommunene som har implementert, eller vurderer/planlegger å implementere Lean, den eksisterende kulturen i kommunen som sammenfallende med Lean?*

Kompleksiteten til innovasjonen/organisasjonsideen sier noe om i hvor stor grad innovasjonen oppfattes som vanskelig å benytte og forstå. Innovasjoner og ideer som man kan "putte rett i lomma" og er "klare til bruk", vil bli lettere adoptert av flere individer og spre seg raskere (Rogers, 2003). I hvor stor grad innovasjonen/organisasjonsideen oppfattes som vanskelig å benytte og forstå, har mye å si for spredningen av ideen i samfunnet. Hvis organisasjonsideen er veldig kompleks, vanskelig og utfordrende å adoptere, vil det ta lengre tid før ideen sprer seg. Det er derfor av interesse å studere hvorvidt kommunene som har implementert Lean har møtt på utfordringer og barrierer med å implementere Lean, eller om implementeringen har gått lett og knirkefritt. Spørsmål 7: *Hvilke utfordringer har oppstått i forbindelse med implementeringen av Lean i kommunen?*

I jo større grad resultatene fra en innovasjon blir gjort synlig for samfunnet, desto hurtigere blir innovasjonen adoptert av flere organisasjoner (Rogers, 2003). Det er derfor av interesse å studere om kommunene som har implementert Lean har merket effekter og resultater av implementeringen, og om disse resultatene har blitt synliggjort gjennom konkrete evalueringer. Spørsmål 8: *Har implementeringen av Lean ført til synlige resultater i kommunen?*

2.5.2 Tilleggsspørsmål til forskningsspørsmål II - Dybdeundersøkelsen

Lean er et styringsverktøy som har skapt forvirring og misforståelser i forhold til hva Lean egentlig går ut på og hva som er hensikten med implementeringen av Lean (Pedersen & Huniche, 2011). Til og med innad i organisasjonen som implementerer Lean oppstår det ulike oppfattelser av hva Lean egentlig innebærer. Det er derfor av interesse å kartlegge hvorvidt det eksisterer en klar og entydig oppfattelse i organisasjonen om hva Lean er. Lean har ofte blitt forbundet med hensynsløs kutting, kontroll, målinger og jobbstandardisering som fratrukker de ansatte kreativitet og initiativ, og en vanlig oppfattelse er at Lean blir benyttet som en forkledning for nedskjæring av bemanningen (Bojesen et al., 2010; Mintzberg et al., 2002).

For å kartlegge hvordan de ansatte i virksomhetsområdene som har implementert Lean mottok implementeringen, vil det være interessant å studere hvor positive eller negative de ansatte var til å implementere Lean. Ser de ansatte på Lean som en løsning på en nødvendig endring, eller oppfattet de Lean som et verktøy for å hensynsløst kutte, kontrollere og måle. Og hva oppfatter de ansatte som årsaken til at Lean blir implementert Lean. Lean er en metode som ofte har blitt kritisert for å ikke ta hensyn til menneskelige aspekter, og som ikke passer inn i virksomheter hvor det er mennesker som behandles og ikke produkter eller maskiner (Kagge, 2004; Olsen, 2010). Til slutt er det derfor av interesse å kartlegge i hvor stor grad respondentene oppfattet Lean som et universelt styringsverktøy som kan benyttes i alle typer virksomheter. Spørsmål 1: *Hva er de ansattes oppfatning og forståelse av Lean?*

Som beskrevet i teorien om Lean i en kommunal sammenheng, krever en implementering av Lean en endring i organisasjonen på flere områder. For det første kreves det at virksomheten fokuserer på kunden gjennom alle arbeidsprosessene, slik at aktivitetene tilfører kunden verdi. Fra å fokusere på kunden som en ekstern part, skal organisasjonen fokuserer på kunden som en integrert del av prosessen (Womack et al., 1990). Derfor hadde det vært interessant å finne svar på, om implementeringen av Lean har ført til at verdien for kundene/brukerne av kommunens tjenester har endret seg. Forskning fra danske kommuner, viser at Lean har hatt en positiv effekt på flere områder i kommunen (Arlbjørn et al., 2010; Sønderby et al., 2008). To av effektene som ble påvist i danske kommuner, var markant kortere saksbehandlingstid, og mindre ventelister. Lang saksbehandlingstid og lange ventelister er noe som direkte påvirker kommunens kunder/brukere, og det var derfor av interesse å finne ut om undersøkelsens respondenter hadde merket noen endring innen saksbehandlingstid og ventelister. I tillegg påvirker tilbudet av tjenester som kommunen tilbyr sine borgere, servicen som brukerne møter i kontakt med kommunen, og kvaliteten på de tjenestene som blir tilbudt, brukernes oppfatning av tjenestene. Det er interessant å kartlegge om en implementering av Lean har ført til en endring. Som Womack og Jones uttrykte: Det hjelper ikke å tilby et galt produkt eller en tjeneste på den riktige måten (Womack & Jones, 1996). Spørsmål 2: *Har verdien for brukeren av kommunens tjenester endret seg etter at Lean ble implementert?*

Et av verktøyene for å oppnå en Lean organisasjon er å opprettholde en ryddig og god organisering av arbeidsplassen, en klar og tydelig struktur og en helhetlig oversikt over verdistrømmen og produksjonsprosessen. Arbeid i team er et annet viktig element i en Lean organisasjon. Team skal erstatte den tradisjonelle adskillelsen av avdelinger. En

implementering av Lean kan derfor føre til at kontorlandskapet blir omorganisert, slik at plasseringen av ansatte er mer funksjonell i forhold til arbeidsrolle, eller flyten i arbeidsgangen. Det er derfor av interesse å kartlegge om implementeringen av Lean har ført til en endring i kontorlandskapet/den fysiske plasseringen, og organisering av lager og materiell. Ett av prinsippene for å oppnå en Lean organisasjon er å kartlegge verdistrømmen (Womack & Jones, 2003). Hensikten med å kartlegge verdistrømmen/produksjonsprosessen, er at ansatte og ledere skal få et helhetlig perspektiv på organisasjonen. Hvis alle vet hva de andre driver med, er det lettere å koordinere arbeidet, det er lettere å forstå sin egen rolle i verdikjeden, og man får en mer helhetlig tankegang og oversikt over organisasjonen. Dette fører til at arbeidsoppgavene blir standardisert ut i fra en "beste praksis". Det er av interesse å studere om disse verktøyene og metodene som Lean bygger på, har ført til endringer i organisering og struktur i virksomhetene som har implementert Lean. Spørsmål 3: *Har implementeringen av Lean ført til endringer i organisering og struktur på arbeidsplassen?*

Lean baserer seg på en forbedringskultur hvor de ansatte er kjernen til små og store forbedringer (Womack & Jones, 1996). Ledelsen skal fungere som en støtte til de ansatte og motivere de ansatte til å gjennomføre og opprettholde den kontinuerlige forbedringen av virksomheten (ibid). Det er derfor av interesse å se om implementeringen av Lean har ført til en endring av kultur og ledelse ved at de ansatte har fått mer medbestemmelsesrett på arbeidsplassen, er med på å påvirke avgjørelsene i større grad en tidligere og kommer med forslag til forbedringer og endringer som blir gjort noe med. I tillegg er det interessant og se på midlene som kan føre til at en slik forbedringskultur slår rot i organisasjonen, som at kommunikasjonen mellom kollegaer og mellom ledere og ansatte forbedrer seg, og at motivasjonsfaktorer som økt trivsel, mindre stress og bedre arbeidstilretteleggelse engasjerer til deltagelse i forbedringskulturen. Spørsmål 4: *Har implementeringen av Lean ført til en endring i kultur og ledelse?*

3 METODE

I dette kapittelet skal jeg gjøre rede for hvilke metode som er lagt til grunn for å kunne svare på oppgavens forskningsspørsmål.

3.1 Forskningsspørsmålet

Denne studiens forskningsspørsmål er utarbeidet for å dekke Lean i kommune på to forskjellige nivåer. Intensjonen er å dele studien opp i en breddestudie, og en dybdestudie av Lean i norske kommuner. Forskningsspørsmålene ble som følger:

- I. *Har spredningen av Lean til og i norske kommuner endret seg fra år 2011 til 2012?*
- II. *Har implementeringen av Lean ført til endringer i virksomheten, og hvordan oppfatter de ansatte de eventuelle endringene?*

Denne studien har to beskrivende (deskriptive) forskningsspørsmål fordi den forsøker å beskrive spredningen, endringen og oppfattelsen av endringen som en implementering av Lean eventuelt fører med seg. Et *beskrivende* forskningsspørsmål er på jakt etter å beskrive et fenomen eller en tilstand og er gjerne avgrenset i tid (Jacobsen, 2000). Et *forklarende* (kausalt) forskningsspørsmål søker å forklare et fenomen og finne årsaken til at noe skjer (årsak-sammenheng). Forskningsspørsmål I forsøker i tillegg til å forklare et fenomen, å forklare årsaken til at fenomenet oppstår, gjennom å belyse aspekter ved styringsverktøyet Lean som kan føre til at organisasjonsideen vil spre seg til flere kommuner. Det kan derfor hevdes at forskningsspørsmål I også er et kausalt forskningsspørsmål.

3.2 Undersøkellesdesign

Etter at forskningsspørsmålet er utarbeidet må det velges et undersøkelsesdesign som passer til studien. I følge Jacobsen (2005) og Zikmund et.al (2010) er det to hovedveier og en middelvei til målet:

- Den kvantitative tilnærming
- Den kvalitative tilnærming
- En kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ tilnærming

En *kvantitativ* tilnærming vil normalt sett gi et resultat i tall og størrelser og egner seg best når man har god forhåndskunnskap om temaet, når problemstillingen er relativt klar, og når vi ønsker å beskrive hyppigheten eller omfanget av et fenomen (Jacobsen, 2005).

Forskningsspørsmål I søker å finne svar på omfanget av fenomenet: ”spredningen av Lean i norske kommuner”, og et kvantitativt undersøkelsesdesign passer til denne delen av studien. Et kvantitativt undersøkelsesdesign ble også valgt til forskningsspørsmål II, men i kombinasjon med en litt mer kvalitativ tilnærming. Denne delen av studien søker å gå mer i dybden av to kommuner som har implementert Lean og de ansattes oppfattelse av organisasjonsendringen. En kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ metode, som i dette tilfellet tilsvarer en spørreundersøkelse med både åpne spørsmål, og spørsmål med lukkede svaralternativer, sikrer at respondentene får mulighet til å utdype svarene sine i større grad enn i en spørreundersøkelse med bare lukkede svaralternativer, og et rent kvantitativt undersøkelsesdesign.

3.3 Innsamling av relevant data

Dataene blir i denne studien samlet inn ved hjelp av spørreundersøkelser. Grunnen til at spørreundersøkelser er valgt som datainnsamlingsmetode er at det er tidsbesparende, (i forhold til for eksempel personlige intervjuer som kan ta veldig lang tid), noe som tilsier at det blir enklere å nå ut til mange respondenter og det blir lettere å oppnå et representativt utvalg med en spørreundersøkelse (Jacobsen, 2005). Grunnlaget for spørreundersøkelsen, som blir sendt ut til alle kommunene i Norge (Spredningsundersøkelsen), baserer seg på en undersøkelse som ble foretatt av masterstudent, Magne Mollekleiv Dolva, ved UiA i 2011. Dolva foretok en studie av spredningen av Lean i norske kommuner i 2011. Denne studien skal foreta en sammenligning av fjorårets spredning av Lean, dokumentert av Dolva (2011) med spredningen i 2012, for å se nærmere på endringen.

Den andre spørreundersøkelsen, som skal sendes til to kommuner som allerede har implementert Lean (Dybdeundersøkelsen), har blitt utarbeidet etter en gjennomgang av teorien, og inspirasjon til en del av spørsmålene har blitt hentet fra lignende undersøkelser foretatt i Danmark, som for eksempel i Sønderby et.al (2008) og Arlbjørn et.al (2010). Som Jacobsen skriver: ”Det er ingen skam å låne gode spørsmål fra andre.” (Jacobsen, 2005, s. 238). Ved å ha åpne svaralternativer åpner man for å utforske temaet enda mer i dybden ved å la respondent få bruke sine egne ord til å besvare en del av spørsmålene, uten å legge føringer for svarene. Fordelen med en spørreundersøkelse, i forhold til et intervju, er at det kan være

lettere for respondentene å gi ærlig informasjon om sensitive spørsmål når man slipper å stirre intervjueren inn i hviteøyet, i tillegg til at man slipper den såkalte intervjuereffekten som oppstår fordi samtalen (intervjuet) formes av partene som deltar i den, for eksempel ved at den som blir intervjuet blir påvirket av hvordan intervjueren snakker, ser ut, og ikke minst kroppsspråket til intervjueren (Jacobsen, 2005).

Spørreundersøkelsene ble distribuert elektronisk via e-post, gjennom dataprogrammet SurveyXact, med et distribusjonsbrev som forklarer undersøkelsen og en link til spørreundersøkelsen. I distribusjonsbrevet blir det også opplyst om at respondentene vil forbli anonym. Fordelen ved å benytte e-post som distribusjonsform er at det er en rask måte å nå respondentene på, i tillegg til at det er helt gratis. På den andre siden så mister man nærheten til respondentene, slik at avsenderen må stole på at spørsmålene er tydelige og at respondentene tolker dem på den rette måten. I tillegg er det fare for at e-posten ikke kommer frem fordi e-postadressen er ugyldig eller at personen som spørreundersøkelsen var ment til, av andre grunner ikke mottar den (Zikmund et al., 2010). Kommunene vil få cirka 1 uke på å besvare undersøkelsen, og når fristen har gått ut vil det bli sendt ut en påminnelse med en utvidet svarfrist på 1 uke, dette for å oppnå størst mulig responsrate.

3.4 Respondenter

Undersøkelsesenheter i spredningsundersøkelsen er norske kommuner. Fordelen med den datainnsamlingsmetoden som er valgt, er at det i teorien er mulig å nå ut til alle kommunene i Norge. I følge Kommunal og regionaldepartementet er det 430 kommuner i Norge (Kommunal- og regionaldepartementet, 2010), men i begynnelsen av januar 2012 ble Mosvik og Inderøy kommune slått sammen til én kommune, og det regnes derfor bare med 429 kommuner i denne studien (Norge digitalt, 2012). E-postadressene til samtlige 429 kommuner ble oppdrevet med hjelp av Universitetet i Agder. Da det bare var mulig å oppdrive e-postadressene til kommunenes postmottak, og ikke direkte til rådmannen eller Lean-rådgiveren, som ble valgt som undersøkelsens respondent, ble det bedt om at postmottaket videresendte e-posten til rådmannen eller Lean-rådgiveren. Respondenter er definert av Jacobsen (2005) som personer som har direkte kunnskap om fenomenet (Jacobsen, 2005). Det er viktig å finne den beste representanten for organisasjonen. I det administrative apparatet er det rådmannen som utgjør ledelsen, og det kan antas at rådmannen er den personen som har best oversikt over kommunens styringsverktøy. I årets spredningsundersøkelse ble Lean-rådgiveren lagt til som alternativ respondent i tillegg til rådmannen. Bakgrunnen for dette

valget er bygget på den oppfattelsen av at kommunene som har implementert Lean opererer med en Lean-rådgiver, og at i de tilfellene hvor Lean-rådgiveren eksisterer er det også denne person som innehar mest kunnskap om implementeringen av Lean i kommunen.

Utgangspunktet for utvalget av respondenter til dybdeundersøkelsen ble basert på norske kommuner som har implementert Lean i enkelte virksomhetsområder. Kommunene ble kontaktet hovedsakelig per e-post, men også per telefon. To kommuner ble undersøkelsens *faktiske* populasjon (Jacobsen, 2005). Undersøkelsen ble distribuert ved at Lean-rådgiveren i disse to kommunene oppgav e-postadressene til ansatte som jobbet i virksomhetsområder som hadde implementert Lean. Deretter ble spørreundersøkelsen distribuert fra dataprogrammet SurveyXact på samme måte som med spredningsundersøkelsen.

3.4.1 Frafall av respondenter

Frafall av respondenter er en utfordring i de fleste undersøkelser, og denne studien er ingen unntak. Frafall av respondenter kan skyldes at vi ikke har fullstendig lister over e-postadressene til alle undersøkelsesenheter. I denne studien gjorde det seg gjeldende når spredningsundersøkelsen skulle distribueres, i den forstand at ikke alle e-postene kom frem til riktig mottaker, eller ved at noen av e-post adressene ikke eksisterte lenger. I de tilfellene hvor det kom tilbakemelding om at de registrerte e-post adressene til kommunene ikke eksisterte lenger, ble gjeldende e-postadresse til samtlige kommuner søkt opp på internett og endret manuelt. Men det er en sannsynlighet for at noen av e-postene endte opp i kommunens postmottak eller andre e-postkontoer som ikke var aktivt i bruk eller ble registrert som ”spam”, og dermed forsvant i den store elektroniske ”paimøllen”.

Frafallet av svar skjer når respondentene ikke kan eller vil svare, enten fordi de ikke gidder å svare på spørreundersøkelser eller fordi de ikke er interesserte i temaet, eller fordi de ikke kan svare på grunn av manglende tid eller kompetanse på området. Frafall kan også skje ved at respondentene åpner undersøkelsen men lar være å svare på enkelte spørsmål, eller lukker undersøkelsen før den er gjennomført (Jacobsen, 2005). Frafall ved at respondenter lar være å svare på spørsmål har blitt forsøkt unngått ved at det er lagt inn en sperre, slik at respondenten blir ”tvunget” til å svare på spørsmålet for å kunne gå videre i undersøkelsen. Dette har selvfølgelig blitt kompensert for ved at det er lagt inn alternativer som: ”Vet ikke” eller ”Ønsker ikke svare” eller åpne alternativer hvor respondenten kan skrive inn sin egen løsning. Ulempen med å legge inn obligatoriske svaralternativer er at enkelte respondenter gir opp undersøkelsen og lukker undersøkelsen før den er gjennomført.

3.5 Spørreundersøkelsene

Når spørreundersøkelsene skal konstrueres, er det først og fremst viktig å definere hvem man skal spørre og hvordan spørsmålene skal stilles (Dalland, 2007). *Hvem* respondentene er i denne studien er redegjort for i kapittel 3.4, og det skal ikke gåes nærmere inn på den redegjørelsen her, bortsett fra at det skal presiseres at valget av respondenter har mye å si for *hvordan* spørsmålene stilles. Respondentene er i denne studien norske kommuner og kommunalt ansatte. Etter Jacobsens (2005) tips og råd om oppbygning av spørreundersøkelser, har forfatteren lagt vekt på at spørsmålene skal være mest mulig entydig og enkelt formulert, med minst mulig bruk av faguttrykk, for at alle skal ha mulighet til å forstå spørsmålene.

3.5.1 Spredningsundersøkelsen

Spredningsundersøkelsen ble utformet med lukkede svaralternativer for å sikre at informasjonen som ble samlet inn skulle bli enklere å systematisere og analysere i etterkant. Lukkede svaralternativer er predefinert av forfatteren, og det gjør at respondentene blir ”tvunget” inn i forhåndsdefinerte kategorier (Jacobsen, 2005). Ulempen med lukkede svaralternativer er at respondentene ikke kan bruke sine egne ord på svarene, noe som kan føre til at respondenten ikke oppfatter svaralternativene som gode nok, og/eller at de forhåndsdefinerte alternativene ikke stemmer overens med respondentens situasjon (ibid). Spørsmålene ble stort sett merket som obligatoriske, på den måten at respondenten ikke kunne gå videre i skjemaet før spørsmålet var besvart, men i disse tilfellene ble det også lagt inn alternativer som: ”Vet ikke” og ”Ønsker ikke svare” for at respondenten ikke skulle føle seg tvunget til å ta et standpunkt. Oppbyggingen av strukturerte spørreundersøkelser, med lukkede svaralternativer, er kritisk for hvilken informasjon man får frem, og det er derfor viktig å jobbe systematisk og grundig for å utarbeide en god spørreundersøkelse (Zikmund et al., 2010). Grunnlaget til spredningsundersøkelsen i denne studien ble utviklet av Dolva (2011), og flere av Dolvas operasjonaliseringer av spørsmål og svaralternativer, har blitt videreført eller videreutviklet i årets spredningsundersøkelse med den hensikt å kunne sammenligne resultatene.

3.5.2 Dybdeundersøkelsen

Dybdeundersøkelsen ble utformet med en blanding av lukkede og åpne spørsmål/svar. I de tilfellene hvor det var lukkede svaralternativer ble det også lagt til et eget kommentarfelt hvor respondenten ble oppfordret til å utdype svaret, om ønskelig. Fordelen med åpne spørsmål er at informasjonen som blir samlet inn vil ligge litt nærmere den informasjonen som ville

kommet frem under et personlig intervju ved at respondenten får benytte sine egne ord til å beskrive situasjonen. Fordelen med de lukkede svaralternativene er at forfatteren kunne benytte operasjonaliseringer og konkretiseringer fra andre lignende spørreundersøkelser, blant annet fra lignende danske spørreundersøkelser, noe som gjør at jobben med å formulere spørsmålene blir litt enklere (Arlbjørn et al., 2010; Christiansen et al., 2006). I denne undersøkelsen ble det ikke benyttet obligatoriske svar, slik at respondentene kunne klikke seg videre i undersøkelsen uten å besvare et spørsmål, dette grunnet at spørsmålene i denne undersøkelsen gikk mer på respondentens egen oppfatning av implementeringen av Lean, og for å unngå at respondentene la ned undersøkelsen før den var gjennomført fordi de ikke ønsket, eller hadde tid, til å komme med utfyllende svar.

Både spredningsundersøkelsen og dybdeundersøkelsen er lagt ved i sin helhet som vedlegg.

3.6 Gyldighet

For å vurdere gyldigheten til de empiriske funnene må funnene testes opp mot annen forskning på temaet. Resultatet i undersøkelsen må gjennomgås med et kritisk blikk og sammenlignes med resultatene i andre lignende studier. Dette kalles validering (Jacobsen, 2005). For å oppnå gyldighet er det viktig at spørsmålene og de lukkede svaralternativene måler de riktige fenomenene. Dette kalles begrepsmessig gyldighet, og kan kontrolleres blant annet ved at andre personer med kunnskap om temaet blir rådført under utviklingen av spørreundersøkelsen. Gjennom utformingsprosessen av denne studiens spørreundersøkelser har konkretisering og operasjonalisering av spørsmål og lukkede svaralternativer fra lignende spørreundersøkelser blitt sammenlignet og vurdert opp i mot denne studiens spørsmål og svaralternativer for å sikre gyldigheten så godt det lot seg gjøre (Arlbjørn et al., 2010; Dolva, 2011).

3.7 Pålitelighet

Påliteligheten til undersøkelsen måles ut i fra om selve måten undersøkelsen har blitt gjennomført på, direkte har forårsaket de resultatene man ender opp med (Jacobsen, 2005). Jacobsen (2005, s.367) Ledende spørsmålsstillinger har blitt forsøkt unngått ved å stille spørsmålene på en så nøytral måte som mulig, og når respondentene har blitt bedt om å ta stilling til utvalgte påstander på en skala fra veldig positiv til veldig negativ, har halvpartene av påstandene blitt vridd på, slik at både positive og negative spørsmålsstillinger blir benyttet. På denne måten kan man også foreta en form for gyldighets sjekk ved at det blir testet om respondenten svarer bevisst på spørsmålene eller bare krysser av et tilfeldig alternativ.

Ledende spørsmålkontekst har blitt forsøkt unngått ved at svaralternativene blir randomisert, noe som vil si at alternativene kommer i tilfeldig rekkefølge. Spørsmålene har blitt forsøkt utformet slik at de er så enkelt formulert som mulig, og har blitt bevisst gjennomgått for å prøve å luke ut doble spørsmål og forvirrende svaralternativer.

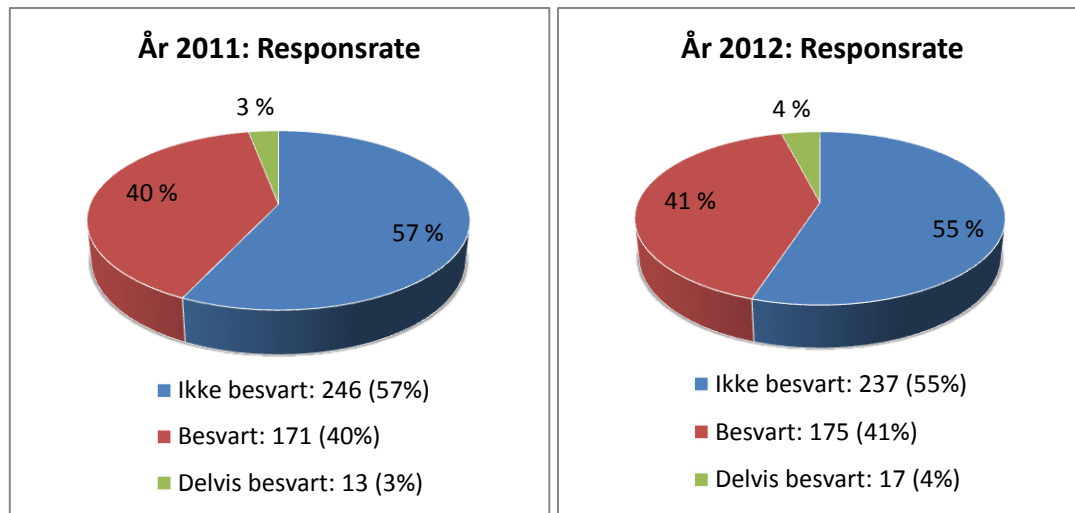
En annen måte å vurdere resultatenes pålitelighet på, er å vurdere respondentens oppriktighet og kunnskap om temaet (Jacobsen, 2005). Forfatteren har til syvende og sist ingen påvirkning på hvem som besvarer undersøkelsen. Sannsynligheten er til stede for at e-posten ble videresendt til en helt annen person, og ble besvart av noen andre enn rådmannen eller Lean-rådgiveren. For å sikre at det ble oppgitt hvem som besvarte e-posten ble det lagt inn et spørsmål hvor respondenten ble spurt om å oppgi sin stilling i kommunen. Respondentene kan ha ulik kunnskap om temaet, og det kan stilles spørsmål ved om respondenten har svart ut i fra personlige meninger, eller som representant for kommunen. Det kan også skje at respondenten svarer strategisk på spørsmålene, for eksempel for å gi et inntrykk av at situasjonen er bedre enn den i virkeligheten er, eller ut i fra et lojalitetsprinsipp til kommunen og arbeidsplassen sin.

4 ANALYSE

I dette kapitlet presenteres de empiriske funnene fra spørreundersøkelsene. Resultatene fra spredningsundersøkelsen og dybdeundersøkelsen presenteres hver for seg. Undersøkelsene innledes med en kort introduksjon til undersøkelsen og en presentasjon av responsraten. Deretter presenteres funnene som belyser spørsmålene, som ble utledet av teorien og presentert i avsnitt 2.5 Tilleggsspørsmål. Presentasjonen av funnene avsluttes med en kort oppsummering under hvert av spørsmålene. Resultatene fra spredningsundersøkelsen sammenlignes med resultatene fra Dolva sin undersøkelse fra år 2011 (Dolva, 2011). Analysen fører frem til diskusjonen, i kapittel 5, hvor resultatene drøftes i lyset av forskningsspørsmålene.

4.1 Spredningsundersøkelsen

Hensikten med denne undersøkelsen er å måle utviklingen i spredningen av styringsverktøyet Lean, til og i norske kommuner fra år 2011 til 2012. Spredningsundersøkelsen ble sendt ut til 429 norske kommuner i år 2012, og til 430 kommuner i år 2011 (Dolva, 2011). Den totale responsraten i år 2012 var 45 %, som tilsvarer 192 respondenter, hvorav 41 % (175 respondenter) hadde gjennomført hele undersøkelsen, og 4 % (17 respondenter) hadde avgitt noen svar. Den totale responsraten i år 2011 var 43 %, som tilsvarer 184 respondenter, hvorav 40 % (171 respondenter) hadde gjennomført hele undersøkelsen, og 3 % (13 respondenter) hadde avgitt noen svar (Dolva, 2011). I de tilfellene hvor respondenten avga noen svar, uten å gjennomføre hele undersøkelsen, ble disse svarene regnet med i analysen. Antall respondenter/kommuner som utgjør beregningsgrunnlaget for tallene (faktisk utvalg eller totale undersøkelsesenheter), vil bli oppgitt for hvert spørsmål og betegnes som $n = x$.



Figur 4 Responsrate år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Anmerkning: Totale undersøkelsesenheter i år 2011 er n= 430. Totale undersøkelsesenheter i år 2012 er n=429. Grunnen til at det er én færre undersøkelsesenhet i år 2012, skyldes en kommunesammenslåing. Ved siden av kategorien (ikke besvart, besvart, delvis besvart) er det oppgitt antall respondenter og prosentandelen av de totale undersøkelsesobjektene, n, i parentes. Tallene er rundet av til nærmeste hele prosent.

4.1.1 Spørsmål 1: *Har flere norske kommuner tatt i bruk, vurderer eller planlegger å ta i bruk styringsverktøyet Lean i år 2012 sammenlignet med år 2011 (Dolva, 2012)?*

Å spre en innovasjon, selv om den har opplagte fordeler, er vanskelig. Det tar ofte mange år fra en innovasjon/idé oppstår til den fester seg i samfunnet (Rogers, 2003). Dette avsnittet ser nærmere på om flere respondenter har hørt om/ikke hørt om Lean i dag i forhold til i fjor, og om det har vært noen utvikling i spredningen av styringsverktøyet Lean til norske kommuner fra år 2011 til 2012. For å finne ut av om det er flere respondenter i dag, som har hørt om Lean i forhold til for ett år siden, ble respondenten bedt om å ta stilling til om respondenten hadde hørt om Lean eller ikke. I de tilfellene hvor respondenten svarte at han/hun hadde hørt om Lean, ble de bedt om å oppgi om kommunen hadde implementert Lean, planla å implementere, eller ikke skulle implementere Lean. Svarene ble sammenlignet med svarene fra fjorårets undersøkelse (Dolva, 2011).

Tabell 2 Lean i kommune. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Lean i kommune	2011			2012		
	Antall respondenter	I % av faktisk utvalg n= 184	I % av alle undersøkelses enheter n=430	Antall respondenter	I % av faktisk utvalg n= 188	I % av alle undersøkelses enheter n=429
Har implementert	13	7 %	3 %	20	11 %	5 %
Planlegger å implementere	10	5 %	2 %	9	5 %	2 %
Vurderer å implementere	20	11 %	5 %	22	12 %	5 %
Usikker	6	3 %	1 %	20	11 %	5 %
Skal ikke implementere	49	27 %	11 %	37	20 %	9 %
Har hørt om Lean, men ikke besvart spørsmål om impl.	10	5 %	2 %	2	1 %	0 %
Har hørt om Lean	108	59 %	25 %	110	59 %	26 %
Har ikke hørt om Lean	76	41 %	18 %	78	41 %	18 %
Sum respondenter	184	100 %	43 %	188	100 %	44 %

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n= 184. Faktisk utvalg i år 2012 er n= 188. Faktisk utvalg representerer antall respondenter som besvarte spørsmålet om de hadde hørt/ikke hørt om Lean. 4 respondenter svarte ikke på spørsmålet om de hadde hørt/ikke hørt om Lean i år 2012, og derfor ble faktisk utvalg her n= 188 i stede for 192.

Tabell 3 Utviklingen i spredningen av Lean i kommune fra år 2011 (Dolva, 2011) til 2012.

2012	2011								Sum 2012
	Har implementert	Planlegger å implementere	Vurderer å implementere	Usikker	Skal ikke implementere	Har ikke hørt om Lean	Ikke besvart spørsmålene	Ikke besvart undersøkelsen	
Har implementert	8 (2%)	4 (0,9%)	3 (0,7%)	0	3 (0,7%)	1 (0,2%)	0	1 (0,2%)	20 (5%)
Planlegger å implementere	0	0	1 (0,2%)	0	0	1 (0,2%)	0	7 (2%)	9 (2%)
Vurderer å implementere	0	1 (0,2%)	3 (0,7%)	0	4 (0,9%)	2 (0,5%)	0	12 (3%)	22 (5%)
Usikker	0	0	3 (0,7%)	2 (0,5%)	3 (0,7%)	2 (0,5%)	0	10 (2%)	20 (5%)
Skal ikke implementere	0	0	1 (0,2%)	1 (0,2%)	14 (3%)	6 (1%)	0	15 (3%)	37 (9%)
Har ikke hørt om Lean	0	0	1 (0,2%)	0	8 (2%)	21 (5%)	2 (0,5%)	46 (11%)	78 (18%)
Ikke besvart spørsmålene	0	0	0	0	0	2 (0,5%)	4 (0,9%)	0	6 (1%)
Ikke besvart undersøkelsen	5 (1%)	5 (1%)	8 (2%)	3 (0,7%)	17 (4%)	41 (10%)	3 (0,7%)	155 (36%)	237 (55%)
Sum 2011	13 (3%)	10 (2%)	20 (5%)	6 (1%)	49 (12%)	76 (18%)	9 + 1 (2%)	246 (58%)	430/429

Anmerkning: Totale undersøkelsesenheter i år 2011 er n= 430. Totale undersøkelsesenheter i år 2012 er n= 429. Tallene i tabellen viser både det numeriske antall og prosentandel av totale undersøkelsesenheter i parentes. Grunnen til at det står "9+1" på raden "Sum 2011" i kolonnen for "Ikke besvart spørsmålene" er at denne respondenten ikke var regnet med i årets undersøkelse, grunnet en kommunesammenslåing, og ble derfor ikke direkte regnet med i kolonnen. Kategorien "Ikke besvart spørsmålene" er en sammenslåing av respondentene som ikke svarte på spørsmålet om de hadde hørt om Lean, eller svarte på spørsmålet om kommunen hadde implementert Lean.

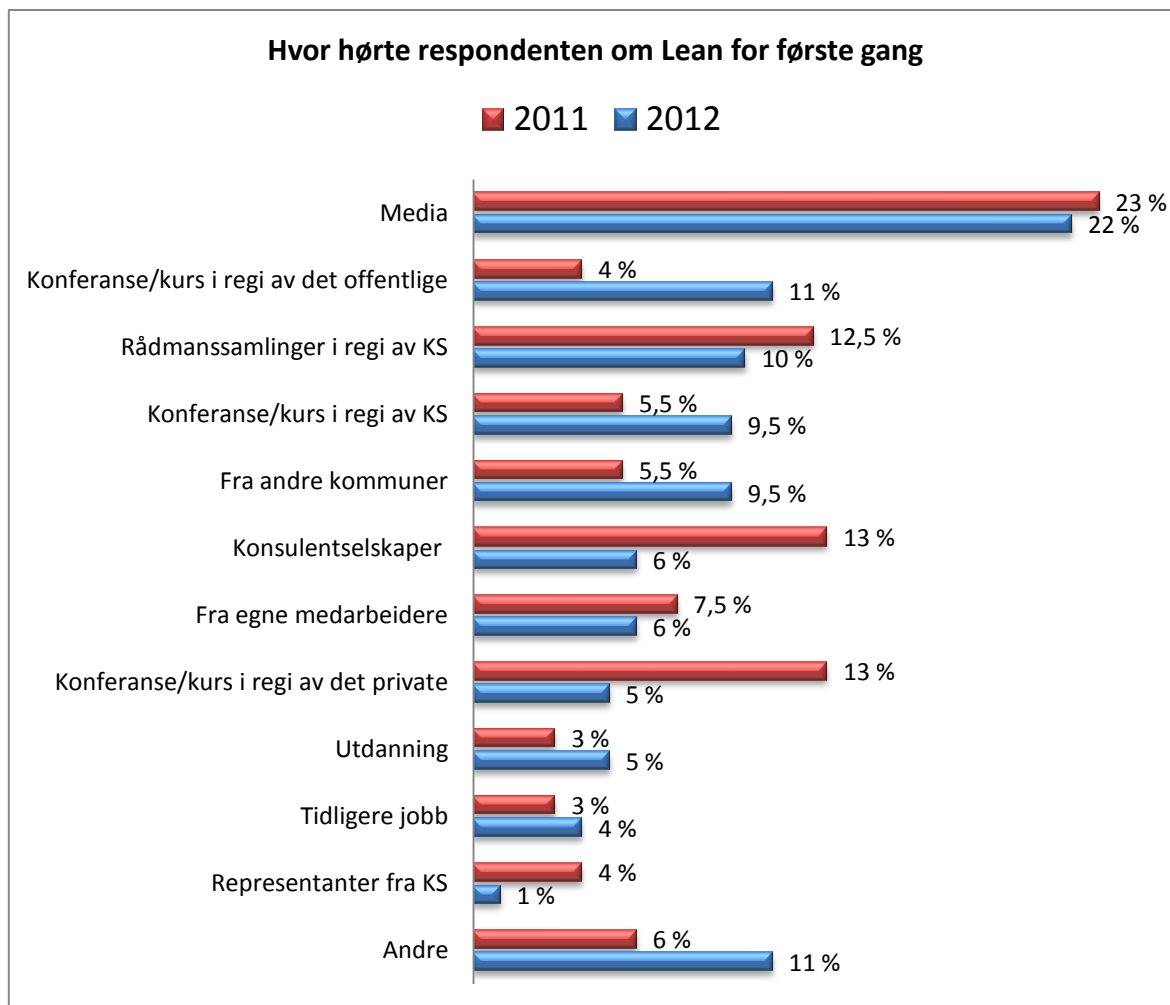
Oppsummering spørsmål 1: *Har flere norske kommuner tatt i bruk, vurderer eller planlegger å ta i bruk styringsverktøyet Lean i år 2012 sammenlignet med år 2011 (Dolva, 2012)?* Det er ingen økning i prosentandelen av respondenter som svarer at de har hørt om Lean, kontra ikke hørt om Lean fra år 2011 til 2012. Men av kommunene som i år 2011 oppgav at de ikke hadde hørt om Lean, var det faktisk én kommune i år 2012 som hadde implementert Lean, og én som planla å implementere. Og av kommunene som i år 2011 svarte at de ikke skulle implementere Lean, hadde 3 av kommunene i år 2012 implementert Lean, og 4 kommuner

vurderte å implementere. Dette tyder på at det er en utvikling i spredningen av Lean fra år 2011 til 2012. Denne antagelsen styrkes ved å se på antall kommuner som har implementert Lean i år 2012. Det er syv flere kommuner som har implementert Lean i år 2012, i forhold til i år 2011. Fem av kommunene som svarte at de hadde implementert Lean i fjorårets undersøkelse, hadde ikke besvart årets undersøkelse, noe som kan tyde på at det reelle tallet for antall kommuner som har implementert Lean i virkeligheten er høyere enn 20 kommuner. For å oppsummere de ovenstående tabellene kan det hevdes at flere norske kommuner har tatt i bruk Lean som styringsverktøy sammenlignet med i fjor.

Videre i analysen vil svarene fra respondentene som oppgav at de hadde hørt om Lean analyseres. Faktisk utvalg $n=108$ i år 2011 (Dølva, 2011), og $n=110$ i år 2012.

4.1.2 Spørsmål 2: Gjennom hvilke spredningsmekanismer har respondenten blitt oppmerksom på Lean?

For å kartlegge hvilke spredningsmekanismer/kanaler som har gjort kommunene oppmerksomme på styringsverktøyet Lean, ble respondentene bedt om å oppgi hvor de hørte om Lean for første gang, om noen i kommunen har deltatt på kurs/konferanse med Lean som tema, og eventuelt hvilke aktører som holdt dette kurset/konferansen. Disse spørsmålene ble stilt til alle respondentene som oppgav at de hadde hørt om styringsverktøyet og endringsfilosofien Lean, uavhengig om kommunen hadde implementert Lean eller ikke.



Figur 5 Gjennom hvilke spredningsmekanismer/kanaler hørte respondenten om Lean for første gang. En sammenligning år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

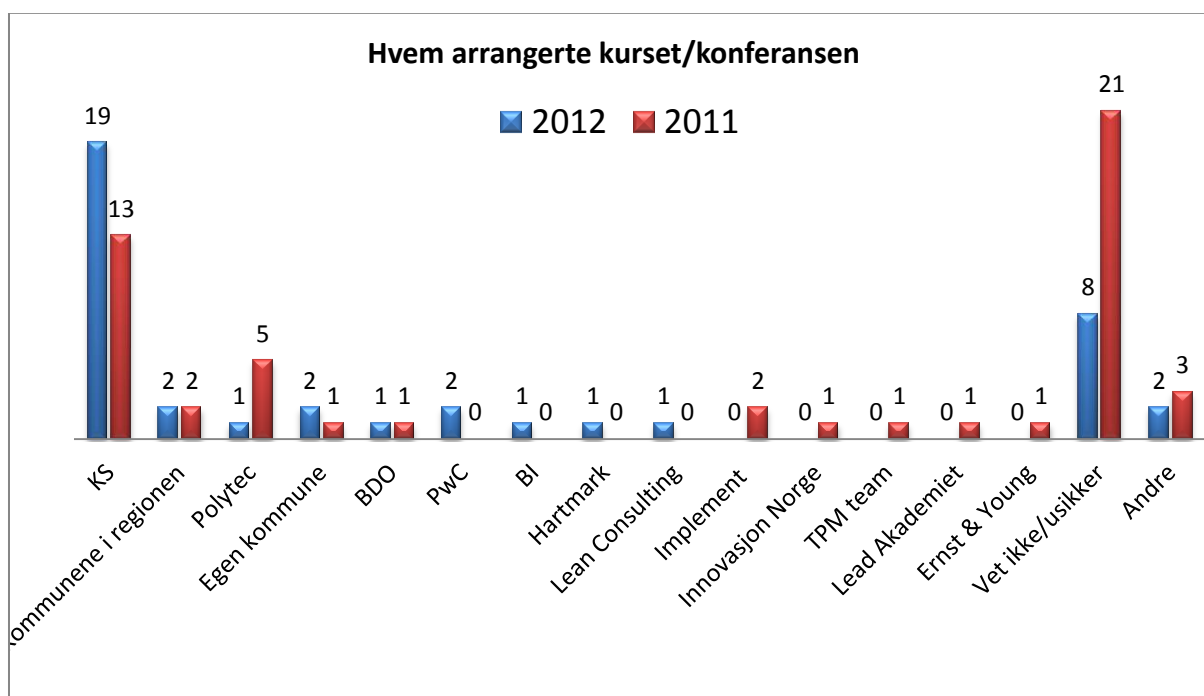
Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n = 104. Faktisk utvalg i år 2012 er n = 105. Det faktiske utvalget representerer alle kommunene som besvarte spørsmålet om hvor de hadde hørt om Lean første gang. 4 respondenter besvarte ikke spørsmålet om hvor de hadde hørt om Lean for første gang i undersøkelsen fra år 2011, og derfor ble det faktiske utvalget n=104 i stede for n= 108 (Dolva, 2011). 5 respondenter besvarte ikke spørsmålet i undersøkelsen fra år 2012, og derfor ble det faktiske utvalget n= 105 i stede for n= 110.

Tabell 4 Har kommunen deltatt på kurs/konferanse med Lean som tema. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

År 2011 Kommunens deltagelse på kurs/konferanse	Har implementert		Vurderer/Planlegger å implementere		Skal ikke implementere		Usikker		Totalt	
	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=10	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=30	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=51	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=6	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=97
Ledere	7	70%	9	31%	4	8%	1	17%	21	22%
Enkelte ansatte	5	50%	7	24%	8	16%	1	17%	21	22%
Tillitsvalgte	2	20%	2	7%	0	0%	0	0%	4	4%
Nei	2	20%	12	41%	33	65%	1	17%	48	49%
Vet ikke	1	10%	5	17%	12	24%	3	50%	21	22%
Faktisk utvalg	10		30		51		6		97	

År 2012 Kommunens deltagelse på kurs/konferanse	Har implementert		Vurderer/Planlegger å implementere		Skal ikke implementere		Usikker		Totalt	
	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=20	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=31	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=37	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=20	Antall respondenter	% av faktisk utvalg n=108
Ledere	12	60%	5	16%	2	5%	0	0%	19	18%
Enkelte ansatte	18	90%	8	26%	5	14%	3	15%	34	31%
Tillitsvalgte	3	15%	0	0%	0	0%	0	0%	3	3%
Nei	1	5%	14	45%	19	51%	13	65%	47	44%
Vet ikke	0	0%	5	16%	11	30%	4	20%	20	19%
Faktisk utvalg	20		31		37		20		108	

Anmerkning: Faktisk utvalg totalt i år 2011 er n= 97. Faktisk utvalg totalt i år 2012 er n= 108. Det faktiske utvalget representerer alle respondentene som hadde hørt om Lean, og som besvarte spørsmålet om kommunens deltagelse på kurs/konferanse. 12 respondenter besvarte ikke spørsmålet om kommunens deltakelse på kurs/konferanse, derfor ble faktisk utvalg n=96 i stede for n=108. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i tabellen overens med faktisk utvalg.



Figur 6 Hvem arrangerte kurset/konferansen. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n = 48. Faktisk utvalg i år 2012 er n= 40. Det faktiske utvalget representerer respondentene som oppgav at kommunen hadde deltatt på kurs/konferanse, og som besvarte

spørsmålet om hvem som arrangerte kurset/konferansen. Respondentene oppgav flere arrangører, derfor stemmer ikke tallene i diagrammet overens med faktisk utvalg.

Oppsummering spørsmål 2: *Gjennom hvilke spredningsmekanismer har respondenten blitt oppmerksom på Lean?* Kartleggingen av hvor respondentene hørte om Lean for første gang, viser at media er den sterkeste spredningsmekanismen både i år 2011 og 2012. I år 2011 er det konferanse/kurs i regi av det private næringslivet, og konsulentselskaper som står sterkest nest etter media. I år 2012 er det konferanse/kurs i regi av det offentlig og rådmannssamlinger i regi av KS som står sterkest nest etter media. Generelt sett er KS (Kommunesektorens organisasjon) en viktig aktør for spredning av Lean både i år 2011 og 2012. Antall respondenter, som svarer at de hørte om Lean for første gang gjennom KS (konferanse/kurs, rådmannssamlinger eller representanter fra KS), utgjør til sammen 22 % av respondentene i år 2011 (12,5 % + 5,5 % + 4 %) og 20,5 % av respondentene i år 2012 (10 % + 9,5 % + 1 %). Dette utgjør til sammen den nest største prosentandelen etter media både i år 2011 og 2012, noe som tyder på at KS utgjør en viktig spredningsmekanisme og er en aktiv aktør innen utviklings- og forbedringsarbeid i offentlig sektor. Når vi ser nærmere på kommunenes deltagelse på kurs/konferanse med Lean som tema, er det en klar tendens, både i år 2011 og 2012, at kommunene som har implementert Lean har hatt en høyere deltagelse på kurs/konferanse totalt sett i forhold til kommunene som ikke har implementert Lean. Av respondentene som i år 2012 oppgir at de har hørt om Lean (110 respondenter), og som svarer på spørsmålet om de har deltatt på kurs/konferanse med Lean som tema (108 respondenter) svarer kun 41 kommuner at de har deltatt på kurs/konferanse, noe som utgjør 38 % av det faktiske utvalget (108 respondenter). Dette er kun en liten økning i antall respondenter som oppgir at de har vært på kurs/konferanse fra i fjor. I fjor oppgav 30 av 97 kommuner at de hadde vært på kurs/konferanse. Det utgjør 31 % av kommunene som besvarte spørsmålet. Men blant kommunene som oppgir at de har deltatt på kurs, så er det en økning i hvilke ansatte de sender på kurs. Den totale prosentandelen av ansatte, ledere og tillitsvalgte som deltar på kurs/konferanse i Lean har økt med 12 %, fra 48 % i år 2011 til 60 % i år 2012, noe som kan tyde på at etterspørselen etter kurs/konferanse med Lean som tema er stigende. I årets undersøkelse er det flere ansatte enn ledere som har deltatt på kurs/konferanse både blant kommunene som har implementert Lean, og blant kommunene som vurderer/planlegger å implementere Lean. I fjorårets undersøkelse (Dolva, 2011) var det flere ledere enn ansatte som var på kurs/konferanse med Lean som tema. For å oppsummere tabellene/figurene, kan det hevdes at media fungerer som den sterkeste spredningsmekanismen, og KS er den

sterkeste aktøren/utviklingsarenaen for spredningen av Lean, og det er gjennom disse to kanalene flesteparten av kommunene ble oppmerksomme på Lean som styringsverktøy.

Videre i analysen vil svarene fra respondentene som hadde hørt om Lean, og som oppgav at de hadde implementert Lean i kommunen, eller vurderte/planla å implementere Lean analyseres. Faktisk utvalg $n = (13+10+20) = 43$ i år 2011 (Dolva, 2011), og $n = (20+9+22) = 51$ i år 2012.

4.1.3 Spørsmål 3: *Innen hvilke virksomhetsområde har kommunen implementert Lean?*

For å kartlegge hvor kommunene velger å implementere Lean, og for å se om det er en endring fra år 2011 til år 2012 i hvilke typer virksomhetsområder kommunene velger å implementere eller vurderer/planlegger å implementere Lean, ble respondentene bedt om å oppgi hvilke virksomhetsområder Lean er, eller vurderes/planlegges å implementeres i. I årets undersøkelse ble svaralternativene definert ut i fra KOSTRA's kategorisering (Statistisk Sentralbyrå, 2012), og var derfor noe annerledes enn fjorårets svaralternativer. Bak hvert virksomhetsområde vil det derfor bli oppgitt i hvilke undersøkelse det ble benyttet som et svaralternativ (2011 og/eller 2012). Kommunene vil bli fordelt og presentert i to grupper, hvor den ene gruppen er kommunene som har implementert Lean i hele eller deler av kommunen, og den andre gruppen er kommunene som vurderer eller planlegger å implementere Lean.

Tabell 5 Innen hvilke virksomhetsområde er Lean implementert. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Virksomhetsområdeer hvor Lean er implementert	2011		2012	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 13	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 20
Pleie og omsorg (2012)	1	8 %	13	65 %
Sentraladministrasjonen (2012)	1	8 %	5	25 %
Tekniske tjenester (2011)	5	38 %	1	5 %
Kemnerstab (2012)	1	8 %	3	15 %
Sosialtjenesten (2011+2012)	3	23 %	1	5 %
Barnehage (2011+2012)	1	8 %	2	10 %
Barnevern (2012)	1	8 %	1	5 %
Landbruk (2012)	1	8 %	1	5 %
Helse (2011)	6	46 %	0	0 %
Grunnskole (2011+2012)	2	15 %	0	0 %
Kultur og fritid (2012)	1	8 %	0	0 %
Byggesak (2012)	0	0 %	4	20 %
Kommunehelsetjenesten (2012)	0	0 %	3	15 %
IKT (2012)	0	0 %	2	10 %
Avfall og renovasjon (2012)	0	0 %	1	5 %
Vann og avløp (2012)	0	0 %	1	5 %
Hele kommunen (2012)	0	0 %	2	10 %
Annet (2011+2012)	3	23 %	2	10 %
Faktisk utvalg	13		20	

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n = 13. Faktisk utvalg i år 2012 er n = 20. Det faktiske utvalget representerer respondentene som oppgav at kommunen hadde implementert Lean i hele eller deler av kommunen. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i tabellen overens med faktisk utvalg.

I årets undersøkelse (2012) ble det lagt til et oppfølgings spørsmål til kommunene som foreløpig bare hadde implementert Lean i deler av kommunen. Respondentene ble spurt om å oppgi til hvilke virksomhetsområde det vurderes/planlegges å videreføre implementeringen av Lean. Da dette spørsmålet ikke eksisterte i fjorårets undersøkelse (Dolva, 2011), er det ingen sammenligning med tall fra år 2011.



Figur 7 Innen hvilke andre virksomhetsområder i kommunen planlegges det å implementere å videreføre implementeringen av Lean. År 2012.

Anmerkning: Det faktiske utvalget er $n = 18$, som er antall kommuner som har implementert Lean i deler av kommunen. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i diagrammet overens med faktisk utvalg.

Tabell 6 Innen hvilke virksomhetsområde vurderes/planlegges det å implementere Lean i kommunene som på nåværende tidspunkt ikke har implementert Lean. En sammenligning av år 2011 (Dølva, 2011) og 2012.

Virksomhetsområder hvor kommunen vurderer/planlegger å implementert Lean	2011		2012	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg $n = 30$	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg $n = 31$
Ikke avgjort enda (2011+2012)	16	53 %	16	52 %
Pleie og omsorg (2012)	1	3 %	3	10 %
Sentraladministrasjonen (2011+2012)	2	7 %	3	10 %
Tekniske tjenester (2011)	3	10 %	0	0 %
Sosialtjenesten (2011+2012)	3	10 %	0	0 %
Barnehage (2011+2012)	2	7 %	0	0 %
Landbruk (2012)	0	0 %	1	3 %
Helse (2011)	9	30 %	0	0 %
Grunnskole (2011+2012)	2	7 %	0	0 %
Byggesak (2012)	0	0 %	1	3 %
Avfall og renovasjon (2012)	0	0 %	1	3 %
Vann og avløp (2012)	0	0 %	2	6 %
Natur og nærmiljø (2012)	0	0 %	2	6 %
Hele kommunen (2012)	0	0 %	1	3 %
Vet ikke (2012)	0	0 %	5	16 %
Annet (2011+2012)	2	7 %	3	10 %
Faktisk utvalg	30		31	

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n = 30. Faktisk utvalg i år 2012 er n = 31. Det faktiske utvalget representerer alle kommunene som ikke har implementert Lean på nåværende tidspunkt, men som vurderer eller planlegger å implementere. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i tabellen overens med faktisk utvalg.

Oppsummering spørsmål 3: *Innen hvilke virksomhetsområde i kommunen implementeres Lean?* Tabellene ovenfor viser at virksomhetsområdene hvor Lean implementeres spenner over mange felt, fra ”Tekniske tjenester” til ”Barnevern”. I år 2011 svarte 46 % av kommunene som hadde implementert Lean at de hadde implementert Lean innen ”Helse”. Av kommunene som har implementert Lean i år 2012, har over halvparten implementert Lean innen ”Pleie og omsorg”. Dette kan tyde på at Dolva (2011) sin forventning om at helse er den sektoren hvor Lean er høyest representert i, stemmer. Dette kan understøttes med resultatene fra år 2011 hvor 30 % av kommunene som ikke hadde implementert Lean, vurderer/planlegger å implementere Lean innen ”Helse”. I år 2012 er det ingen entydig tendens for hvor kommunene vurderer/planlegger å implementere Lean, men både ”Pleie og omsorg” og ”Sentraladministrasjonen” er av de alternativene som nevnes flest ganger. Forøvrig er det interessant å se at i årets undersøkelse har 2 av 20 kommuner allerede implementert Lean i hele kommunen, og 10 av 20 kommuner vurderer/planlegger å implementere Lean i hele kommunen. Det utgjør til sammen 60 % av alle kommunene som i år 2012 oppgir at de har implementert Lean. Med tanke på at det gjennomsnittlige antall år kommunene har drevet med Lean i år 2012 er ca 2 år, kan det hevdes at dette er en ganske sterk utvikling innad i kommunene. For å oppsummere de ovenstående tabellene, kan det hevdes at ”Pleie og omsorg” er det virksomhetsområde hvor flest kommuner i år 2012 har implementert Lean, etterfulgt av ”Sentraladministrasjonen”. Og over halvparten av kommunene som har implementert Lean i år 2012 planlegger å videreføre implementeringen av Lean til hele kommunen.

4.1.4 Spørsmål 4: *Hva er grunne til at kommunen har valgt å implementere eller vurdere/planlegger å implementere Lean?*

Da Dolva (2011) utformet sin spørreundersøkelse i 2011 ønsket han å se nærmere på den bakenforliggende årsaken til at kommunen valgte å implementere Lean, eller vurderte/planla å implementere Lean, etter organisasjonsmoteforskeren, Abrahamson's, fire perspektiver på innovasjon og spredning. Spørsmålet som ble stilt til respondentene var: *”Hva er grunnen til at kommunen har valgt å implementere, eller vurderer/planlegger å implementere Lean?”*. Det ble utformet fire svaralternativer som representerte hver av Abrahamson's perspektiver. Svaralternativene ble følgende:

Tabell 7 Svaralternativer til Abrahamson's 4 perspektiver. Kilde: Dolva, 2011, s. 43.

Rasjonelt valg:	<i>"Lean er den mest effektive måten å drive på"</i>
Fad:	<i>"Anbefalinger fra andre"</i>
Fashion:	<i>"Mange andre kommuner har implementert"</i>
Tvunget seleksjon:	<i>"Press/pålegg fra politikere/myndigheter"</i>

For å kartlegge hvilke av perspektivene som kommunene anser som den viktigste påvirkningsfaktoren til å implementere Lean, ble dette spørsmålet og svaralternativene videreført i denne studien. I årets undersøkelse var det i tillegg til de fire svaralternativene mulig å krysse av for "Annet". I fjorårets undersøkelse ble respondentene bedt å rangere alternativene fra 1-4 hvor 1 var det alternativet som passet best til kommunens situasjon, og 4 var det alternativet som passet minst (Dolva, 2011). Denne rangeringen ble ikke videreført i årets undersøkelse, hvor respondentene i stede ble bedt om å krysse av for ett alternativ, altså det alternativet som respondenten syntes passet best. Årets og fjorårets undersøkelse vil bli presentert i hver sin tabell. Det var kun respondentene som oppgav at de hadde implementert Lean, eller vurdert/planla å implementere Lean som ble stilt spørsmålet. Respondentene ble delt inn to grupper etter om kommunen har implementert, eller vurderer/planlegger å implementere Lean.

Tabell 8 År 2011 (Dolva, 2011): Hva er grunnen til at kommunen har implementert eller vurderer/planlegger å implementere Lean.

År 2011		Har implementert		Vurderer/planlegger å implementere	
Perspektiv	Svaralternativ	Poengsum	I prosent	Poengsum	I prosent
Fad	Anbefalinger fra andre	28	28 %	87	29 %
Rasjonelt valg	Lean er mest effektivt	31	31 %	102	34 %
Fashion	Andre kommuner har implementert	24	24 %	59	20 %
Tvunget seleksjon	Press/pålegg fra politikere/myndigheter	17	17 %	52	17 %
	Totalt respondenter	100 poeng = 10 respondenter	100 %	300 poeng = 30 respondenter	100 %

Anmerkning: Poengskalaen ble utformet slik at alternativet som kommunen syntes passet best og ga scoren 1, ble reversert slik at dette alternativet fikk den høyeste poengsummen, 4, i det operasjonaliserte skjemaet (Dolva, 2011). Det faktiske utvalget tilsvarende totalt respondenter og representerer kommunene som hadde implementert eller vurderte/planla å implementere Lean, og som besvarte spørsmålet. 3 av respondentene som oppgav at kommunen hadde implementert Lean, besvarte ikke spørsmålet om grunnen for implementeringen, og derfor ble det faktiske utvalget her n= 10 i stede for 13.

Tabell 9 År 2012: Hva er grunnen til at kommunen har implementert eller vurderer/planlegger å implementere Lean.

År 2012		Har implementert		Vurderer/planlegger å implementere		Totalt	
Perspektiv	Svaralternativ	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 17	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 31	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 48
Fad	Anbefalinger fra andre	7	41 %	22	71 %	29	61 %
Rasjonelt valg	Lean er mest effektivt	7	41 %	6	19 %	13	27 %
Fashion	Andre kommuner har implementert	0	0 %	1	3 %	1	2 %
Tvunget seleksjon	Press/pålegg fra politikere/myndigheter	2	12 %	0	0 %	2	4 %
	Annet	1	6 %	2	7 %	3	6 %
	Sum	17	100 %	31	100 %	48	100 %

Anmerkning: Faktisk utvalg representerer respondentene som hadde implementert Lean, eller vurderte/planla å implementere Lean, og som besvarte spørsmålet. 3 av respondentene som oppgav at kommunen hadde implementert Lean, besvarte ikke spørsmålet om grunnen til implementeringen, og derfor ble faktisk utvalg her n= 17 i stede for 20.

Oppsummering spørsmål 4: *Hva er grunne til at kommunen har valgt å implementere eller vurdere/planlegger å implementere Lean?* Undersøkelsene fra år 2011 (Dolva, 2011) og 2012 viser at Fad-perspektivet, og Rasjonelt valg-perspektivet er de grunnene som flest kommuner vurderer som årsaken til at kommunen har implementert Lean. Fad-perspektivet tilsier at hvis enkeltes erfaring viser at innovasjonen er effektiv, vil andre organisasjoner ønske å følge etter, og Rasjonelt valg-perspektivet er basert på en egen overbevisning om hva som vil være mest effektivt for organisasjonen (Abrahamson, 1991). I undersøkelsen fra år 2012 kan vi se at over 70 % av kommunene, som vurderer/planlegger å implementere Lean, har valgt Fad-perspektivet: anbefalinger fra andre. Dette kan tyde på at ettersom resultatene av å benytte Lean som et styringsverktøy i kommunen blir bedre kjent, ønsker flere kommuner å følge etter på bakgrunn av kommunenes anbefalinger. Både i år 2011 og 2012 er det få kommuner som har valgt Fashion-perspektivet (*Andre kommuner har implementert*) eller tvungen seleksjon-perspektivet (*Press/pålegg fra politikere/myndigheter*) som den grunnen som passer best med kommunes situasjon, noe som tyder på at kommunene ikke lar seg styre av påvirkning fra ytre faktorer for å avgjøre om en innovasjon/organisasjonsidé skal implementeres eller ikke. For å oppsummere tabellene kan det hevdes at grunnen til at de fleste kommunene har implementert Lean, eller vurderer/planlegger å implementere Lean, er fordi Lean vurderes som det mest effektive styringsverktøyet, eller fordi andre kommuner kan vise til gode resultater og anbefaler Lean som styringsverktøy.

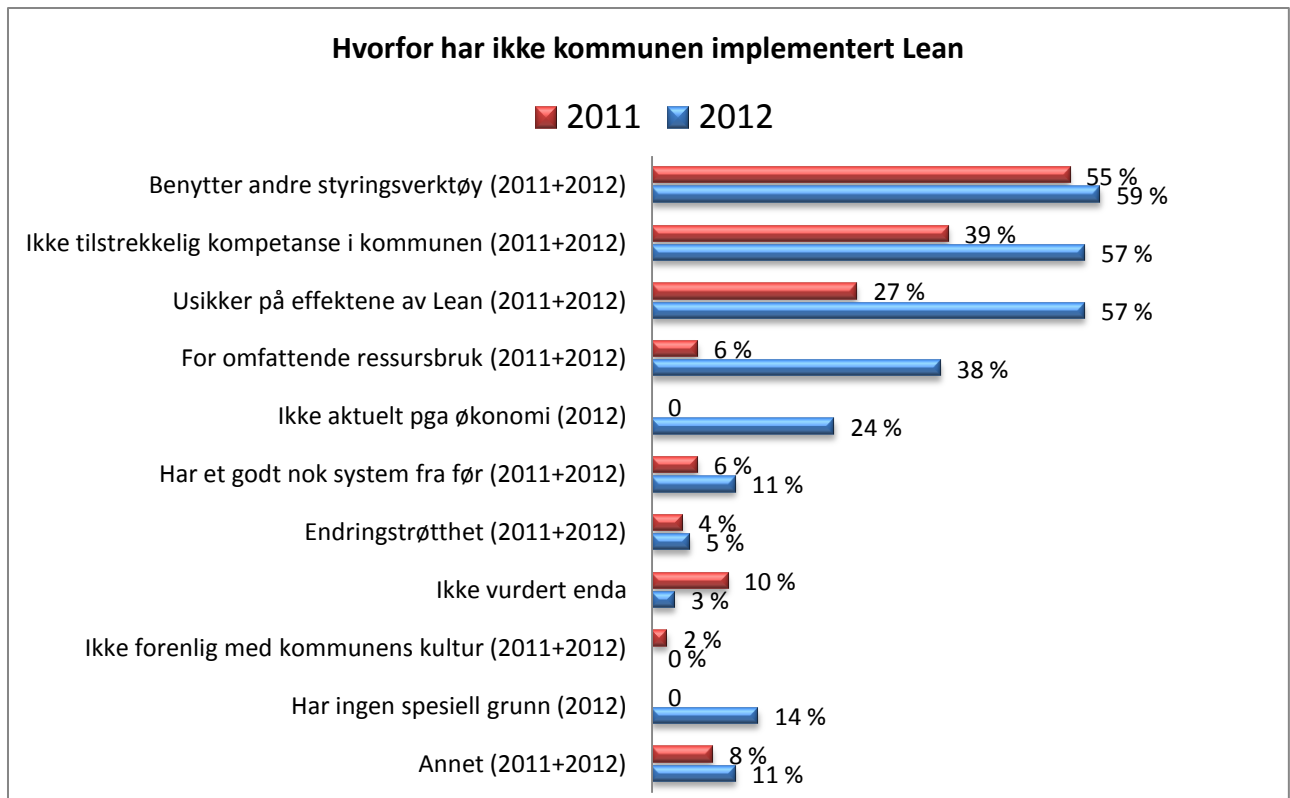
4.1.5 Spørsmål 5: Hva oppfatter kommunene som en relativ fordel med Lean?

Relative advantage oppstår når en ny organisasjonsidé anses som bedre enn den eksisterende (Rogers, 2003). For å finne ut hva som anses som den relative fordel med Lean, ble respondentene, som jobbet i kommuner som hadde implementert Lean, eller vurderer/planlegger å implementere Lean, bedt om å svare på spørsmålet om hva som var motivene til å innføre Lean. Da dette spørsmålet ikke eksisterte i fjorårets undersøkelse (Dolva, 2011), er det ingen sammenligning med tall fra år 2011. Men den største andelen av norske kommuner har ikke implementert Lean, og for å belyse disse kommunenes ”motargument” mot å implementere Lean, ble kommunene som ikke hadde implementert Lean, bedt om å oppgi årsaken til dette valget. Dette spørsmålet eksisterte både i undersøkelsen i år 2011 (Dolva, 2011) og 2012, og det vil derfor bli foretatt en sammenligning av resultatene fra undersøkelsene. Svaralternativene var noe ulike i år 2011 og 2012, og det kan muligens forklare noe av årsaken til at resultatene ble noe annerledes i år 2012 enn i år 2011. Bak hvert svaralternativ vil det derfor bli oppgitt i hvilke undersøkelse det ble benyttet som et svaralternativ (2011 og/eller 2012).

Tabell 10 År 2012: Hva er motivene til å implementere eller vurderer/planlegge å implementere Lean.

År 2012	Har implementert		Vurderer/planlegger å implementere Lean		Totalt	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 17	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 31	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 48
Skape bedre samarbeid om prosessene	5	29 %	11	35 %	16	33 %
Optimalisere ressursutnyttelsen	11	65 %	22	71 %	33	69 %
Kortere saksbehandlingstid/svartid	4	24 %	7	23 %	11	23 %
Frigjørelse av ressurser til andre konkrete aktiviteter	4	24 %	7	23 %	11	23 %
En måte å skjære ned bemanningen	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Økt medarbeidertilfredshet/trivsel	12	71 %	8	26 %	20	42 %
Økt kundertilfredshet	10	59 %	5	16 %	15	31 %
Utvikling av organisasjonen	11	65 %	13	42 %	24	50 %
Annet	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Faktisk utvalg	17		31		48	

Anmerkning: Faktisk utvalg representerer respondentene som hadde implementert Lean, eller vurderte/planla å implementere Lean, og som besvarte spørsmålet. 3 av respondentene som oppgav at kommunen hadde implementert Lean, besvarte ikke spørsmålet om motivene til å implementere Lean, og derfor ble faktisk utvalg her n= 17 i stede for 20. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i tabellen overens med faktisk utvalg.



Figur 8 Hva er årsakene til at kommunene ikke implementerer Lean. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n = 49. Faktisk utvalg i år 2012 er n= 37. Det faktiske utvalget representerer respondentene som oppgav at kommunen ikke hadde implementert Lean. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i diagrammet overens med faktisk utvalg.

Oppsummering spørsmål 5: *Hva oppfatter kommunene som en relativ fordel med Lean?* Av kommunene som har implementert Lean, er økt medarbeidertilfredshet og trivsel det alternativet som flest kommuner velger som motivet til å implementere Lean. Blant kommunene som vurderer/planlegger å implementere Lean, er optimalisering av ressursene det motivet som flesteparten krysser av for. Blant kommunene som ikke har implementert Lean, oppgir over halvparten av respondentene, både i år 2011 og 2012, at kommunene benytter andre styringsverktøy som årsak til at de ikke implementerer Lean. Men i år 2012 oppgir også over halvparten av respondentene at, i tillegg til at de benytter et annet styringsverktøy fra før av, så har de heller ikke tilstrekkelig kompetanse og ressurser internt i kommunen til å foreta en endring og at de er usikre på effektene av Lean. For å oppsummere de ovenstående tabellene/figurene, kan det hevdes at økt medarbeidertilfredshet, trivsel og kundertilfredshet, samt ressursoptimalisering og utvikling av organisasjonen, er de relative fordelene som oppstår når kommunene implementerer Lean. Og blant kommunene som ikke har implementert, men som vurderer/planlegger å implementere Lean, oppfattes

ressursoptimalisering og utvikling av organisasjonen som de relative fordelene ved å implementere Lean.

4.1.6 Spørsmål 6: *Oppfatter kommunene som har implementert, eller vurderer/planlegger å implementere Lean, den eksisterende kulturen i kommunen som sammenfallende med Lean?*

En innovasjon vil spre seg raskere hvis den eksisterende kulturen sammenfaller med innovasjonens forutsetninger (Abrahamson, 1991). Derfor er det av interesse å kartlegge om kommunen ser på Lean som forenlig med den eksisterende kulturen i kommunen.

Kommunene som hadde implementert Lean, og kommunene som vurderer eller planlegger å implementere Lean, ble bedt om å vurdere hvorvidt de anså Lean som forenlig med kommunens kultur på en skala fra 1 til 7, hvor 1 er ”I svært høy grad” og 7 er ”I svært liten grad”.

Tabell 11 | Hvor stor grad er Lean forenlig med kommunens kultur. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

I hvor stor grad anser du Lean som forenlig med kommunens kultur?	2011				2012			
	Har implementert		Vurderer/planlegger å implementere		Har implementert		Vurderer/planlegger å implementere	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 10	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n=30	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 17	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 31
I svært høy grad : 1	7	70 %	6	20 %	7	41 %	4	13 %
2	0	0 %	7	23,5 %	4	23,5 %	4	13 %
3	0	0 %	10	33,5 %	2	12 %	6	19 %
4	0	0 %	3	10 %	0	0 %	6	19 %
5	2	20 %	3	10 %	3	17,5 %	4	13 %
6	0	0 %	1	3 %	0	0 %	3	10 %
I svært liten grad : 7	0	0 %	0	0 %	1	6 %	0	0 %
Vet ikke	0	0 %	0	0 %	0	0 %	4	13 %
Ønsker ikke svare	1	10 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Sum	10	100 %	30	100 %	17	100 %	31	100 %

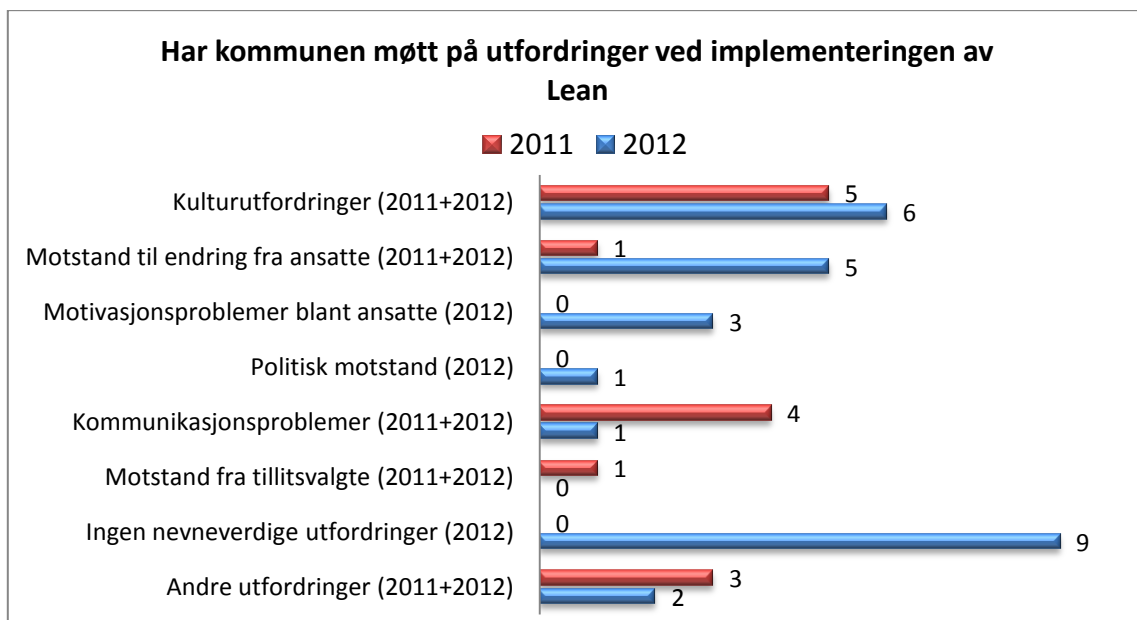
Anmerkning: Antall respondenter som besvarte spørsmålet utgjør faktisk utvalg. 3 av respondentene, både i år 2011 og 2012, som oppgav at kommunen hadde implementert Lean, besvarte ikke spørsmålet om hvor forenlig Lean var med kommunens kultur, og derfor ble det faktiske utvalget her n= 10 i stede for 13 (2011) og n= 17 i stede for 20 (2012). Dette utvalget vil representere antall kommuner som har implementert Lean videre i analysen.

Oppsummering spørsmål 6: *Oppfatter kommunene som har implementert, eller vurderer/planlegger å implementere Lean, den eksisterende kulturen i kommunen som sammenfallende med Lean?* Av kommunene som i år 2012 oppgir at de har implementert Lean, ser vi at den største andelen av respondenter oppgir at Lean er forenlig med kommunens kultur i svært høy grad, men sammenlignet med fjorårets resultater (Dolva, 2011) kan vi se at det er en større variasjon i svarene. Blant annet er det flere respondenter i år enn i fjor som krysser av for 5, og én respondent som krysser av for 6 på skalaen hvor 7 er ”I svært liten grad”. I år 2011 oppgir 70 % av kommunene som har implementert Lean, at Lean er

forenelig med kommunens kultur i svært høy grad. Blant kommunene som vurderer/planlegger å implementere Lean ser vi en større variasjon, både i år 2011 og 2012, i oppfatning av om Lean er forenelig med kommunens eksisterende kultur eller ikke.

4.1.7 Spørsmål 7: *Hvilke utfordringer har oppstått i forbindelse med implementeringen av Lean?*

For å kartlegge kommunenes oppfatning av hvor komplisert det er å implementere Lean, ble kommunene som hadde implementert Lean bedt om å oppgi hvilke utfordringer som hadde oppstått i prosessen. Svaralternativene var noe ulike i år 2011 og 2012, og det kan muligens forklare årsaken til at resultatene ble noe annerledes i år 2012 enn i år 2011. Bak hvert svaralternativ vil det derfor bli oppgitt i hvilke undersøkelse det ble benyttet som et svaralternativ (2011 og/eller 2012).



Figur 9 Har kommunene møtt på utfordringer ved implementeringen av Lean. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n= 6. Faktisk utvalg i år 2011 n= 17. Faktisk utvalg representerer alle kommunene som hadde implementert Lean, og besvarte spørsmålet om utfordringer. I Dolva sin undersøkelse (2011) var det valgfritt å svare på spørsmålet, derfor falt antall respondenter fra 10 til 6 respondenter. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i diagrammet overens med faktisk utvalg.

Under andre utfordringer i år 2012, ble følgende utfordringer nevnt:

- "Engasjement"
- "Ikke kultur for målinger. Selvtilfredshet uten rot i virkeligheten."

Oppsummering spørsmål 7: *Hvilke utfordringer har oppstått i forbindelse med implementeringen av Lean?* Den største andel av kommunene, både i år 2011 og 2012, som har møtt på utfordringer ved implementeringen av Lean, oppfatter kulturen i kommunen som en utfordring. Det kan tyde på at det er kulturendringen som er den største barrieren når en organisasjon skal implementere Lean. Nest etter kulturutfordringer svarer kommunene fra undersøkelsen i år 2011 at det er kommunikasjonsproblemer som skaper utfordringer. I år 2012 er det motstand til endring blant ansatte som utgjør den nest mest vanlige utfordringen. I år 2012 svarer 9 av 17 kommuner at de ikke har møtt på nevneverdige utfordringer så langt i implementeringsprosessen.

4.1.8 Spørsmål 8: *Har implementeringen av Lean ført til synlige resultater i kommunen?*

For å kartlegge om innføringen av Lean har ført til synlige resultater i virksomhetsområdene som har implementert Lean, ble respondentene bedt om å ta stilling til en rekke påstander angående effektene av Lean på virksomhetens ressursutnyttelse, brukernes tilfredshet med tjenestene, intern sykefravær og de ansattes trivsel på jobb. Til slutt ble respondentene spurt om det hadde blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene av Lean etter implementeringen.

Tabell 12 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på ressursutnyttelsen i virksomheten. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Har implementeringen av Lean hatt noen effekt på ressursutnyttelsen	2011		2012	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 9	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 17
Svært positiv	0	0 %	2	12 %
Positiv	7	78 %	7	41 %
Ingen effekt	0	0 %	0	0 %
Negativ	0	0 %	0	0 %
Svært negativ	0	0 %	0	0 %
For nylig implementert til å kunne vurdere	2	22 %	8	47 %
Ønsker ikke svare	0	0 %	0	0 %
Vet ikke	0	0 %	0	0 %
Sum	9	100 %	17	100 %

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n= 9. Faktisk utvalg i år 2012 n= 17. Faktisk utvalg representerer alle kommunene som har implementert Lean, og som besvarte spørsmålet om effektene av implementering av Lean. 4 av respondentene som oppgav i år 2011 at kommunen hadde implementert Lean, besvarte ikke spørsmålet, og derfor ble faktisk utvalg her n= 9 i stede for 13.

Tabell 13 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på brukernes tilfredshet med tjenestene. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

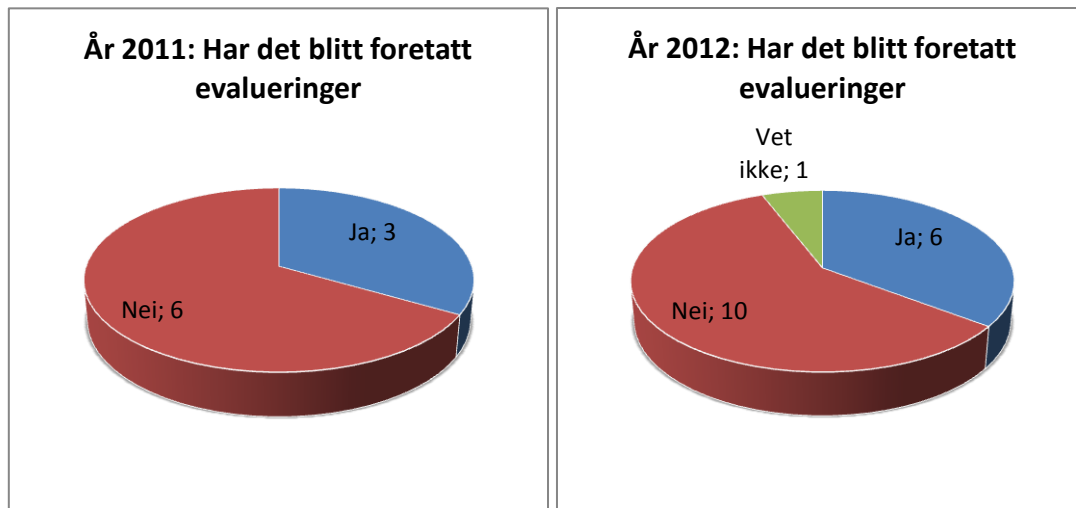
Har implementeringen av Lean hatt noen effekt på brukertilfredsheten	2011		2012	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 9	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 17
Svært positiv	0	0 %	2	12 %
Positiv	2	22 %	2	12 %
Ingen effekt	0	0 %	0	0 %
Negativ	0	0 %	0	0 %
Svært negativ	0	0 %	0	0 %
For nylig implementert til å kunne vurdere	6	67 %	13	76 %
Ønsker ikke svare	1	11 %	0	0 %
Vet ikke	0	0 %	0	0 %
Sum	9	100 %	17	100 %

Tabell 14 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på internt sykefravær. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Har implementering av Lean hatt noen effekt på internt sykefravær	2011		2012	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 9	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 17
Svært positiv	0	0 %	0	0 %
Positiv	1	11 %	2	11,5 %
Ingen effekt	1	11 %	1	6 %
Negativ	0	0 %	0	0 %
Svært negativ	0	0 %	0	0 %
For nylig implementert til å kunne vurdere	7	78 %	12	71 %
Ønsker ikke svare	0	0 %	0	0 %
Vet ikke	0	0 %	2	11,5 %
Sum	9	100 %	17	100 %

Tabell 15 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på ansattes trivsel. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Har implementering av Lean hatt noen effekt på de ansattes trivsel	2011		2012	
	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 9	Antall respondenter	I prosent av faktisk utvalg n= 17
Svært positiv	1	11 %	2	12 %
Positiv	4	44,5 %	8	47 %
Ingen effekt	0	0 %	0	0 %
Negativ	0	0 %	0	0 %
Svært negativ	0	0 %	0	0 %
For nylig implementert til å kunne vurdere	4	44,5 %	6	35 %
Ønsker ikke svare	0	0 %	0	0 %
Vet ikke	0	0 %	1	6 %
Sum	9	100 %	17	100 %



Figur 10 Har det blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene etter at Lean ble implementert. En sammenligning av år 2011 (Dolva, 2011) og 2012.

Anmerkning: Faktisk utvalg i år 2011 er n= 9. Faktisk utvalg i år 2012 er n= 17. Faktisk utvalg representerer antall respondenter som oppgav at kommunen hadde implementert Lean, og som besvarte spørsmålet om evaluering. Det var mulig å krysse av for "Vet ikke" i undersøkelsen fra år 2012. Dette svaralternativer eksisterte ikke i undersøkelsen fra år 2011.

I år 2012 ble respondentene i tillegg bedt om å utdype på hvilke måte det ble foretatt evalueringer, og hva som var resultatene av disse. Kommentarene ble følgende:

- *"Positive tilbakemeldinger fra 3 av 4 virksomheter som var piloter."*
- *"Evaluert gjennom samtaler. Positive resultater. Sparer tid, mer fokus på arbeidsoppgavene og hva som skaper verdi for bruker av tjenestene. Medarbeiderne ser hverandre og andres utfordringer på en bedre måte."*
- *"Det har vært gjennomført få målinger, men vi ser positive endringer i kulturen i enheter og endring i lederatferd."*
- *"Det foretas før og etter-målinger på alle konkrete arbeidsprosesser som er grunnlaget for verdistrømsanalysen. Det foretas en gevinstrealiseringsprosess i hver enkelt enhet som innfører Lean - som grunnlag for hvordan merverdien benyttes."*
- *"Delvis. Laget rapport, men vi er bare i en tidlig fase enda. To piloter er gjennomført..delvis evaluert."*
- *"Ikke systematisk nok, pga noen ikke har holdt på lenge nok enda, men i forhold til den avdelingen som har jobbet lengst med Lean helt klart en av faktorene for langvarig lavt sykefravær og høy effektivitet på problemløsning (sykehjemsavdeling)."*
- *"Ved å gå gjennom dem på kaizen tavle."*

Oppsummering spørsmål 8: *Har implementeringen av Lean ført til synlige resultater i kommunen?* Vi kan lese ut i fra de ovenstående tabellene at like mange kommuner i år som i fjor (7 kommuner) mener at implementeringen av Lean har hatt en positiv effekt på utnyttelsen av ressursene i virksomheten. I år 2012 er det i tillegg 2 kommuner som mener at effekten på ressursutnyttelsen er svært positiv, mens den største andelen av kommunene (8 kommuner) mener at Lean er for nylig implementert til at det kan måles noen effekt. Når det gjelder brukertilfredsheten og internt sykefravær er den generelle oppfatningen både i år 2011 og 2012, at virksomhetene er for tidlig i prosessen til å kunne vurdere om Lean har hatt noen effekt. Dette kan muligens skyldes at brukertilfredshet og sykefravær må måles over en lengre periode for å se om Lean har hatt en effekt, og en kan ikke måle effektene like direkte som endringen i de ansattes trivsel på arbeidsplassen, eller utnyttelsen av ressursene. Når det gjelder de ansattes trivsel på arbeidsplassen, mener over halvparten av respondentene i år 2011 og 2012 at implementeringen av Lean har hatt en positiv eller svært positiv effekt på virksomheten, den andre halvparten av respondentene mener at Lean er for nylig implementert til å kunne vurdere. Dette må sees i lys av at kommunene i år 2011 hadde benyttet Lean som styringsverktøy i gjennomsnittlig 1,5 år, og at kommunene i år 2012 hadde benyttet Lean som styringsverktøy i gjennomsnittlig 2 år. Når det gjelder kommunens konkrete evalueringer av effekten av Lean, kan vi se at den største andelen av kommunene, både i år 2011 og 2012, ikke har gjennomført evalueringer, men at de evalueringene som har blitt foretatt foreløpig viser positive resultater internt i virksomhetene. For å oppsummere de ovenstående tabellene kan det hevdes at implementeringen av Lean i over halvparten av tilfellene får en direkte effekt på virksomhetens ressursutnyttelse og ansattes trivsel etter gjennomsnittlig 2 år med styringsverktøyet Lean, mens det vurderes som for tidlig i prosessen til å kunne vurdere effekten på sykefravær og brukertilfredshet.

4.2 Dybdeundersøkelsen

Dybdeundersøkelsen ble sendt ut til to kommuner som hadde implementert Lean i deler av sin virksomhet. Hensikten med denne undersøkelsen var å identifisere endringen som en implementering av Lean eventuelt fører med seg, og hvordan de ansatte oppfatter endringene. Statistisk Sentralbyrå (SSB) skiller mellom små, mellomstore og store kommuner, hvor små kommuner har mindre enn 5000 innbyggere, mellomstore har mellom 5000 og 19999 innbyggere, mens store kommuner har over 20000 innbyggere (Statistisk Sentralbyrå, 2006). Etter definisjonen av SSB kan de to kommunene karakteriseres som en liten og en mellomstor kommune. I den lille kommunen jobber det ca 30 ansatte, og kommunen har implementert Lean i Helse- og omsorgssektoren samt Sentraladministrasjonen. I den mellomstore kommunen jobber det ca 360 ansatte. Her har kommunen implementert Lean i Pleie- og omsorgssektoren hvor det jobber ca 100 ansatte (kilde: kommunen). Etter en henvendelse til kommunenes Lean ansvarlige, ble det distribuert ut en e-post til et utvalg ansatte, med informasjon om undersøkelsen og bakgrunnen for spørreskjemaet. I den mellomstore kommunen ble undersøkelsen sendt til 8 ansatte, hvorav 7 besvarte undersøkelsen. I den lille kommunen ble undersøkelsen sendt til 3 ansatte, hvorav alle besvarte undersøkelsen. Det faktiske utvalget i denne dybdeundersøkelsen betegnes som n , $n = 10 (7+3)$. Alle respondentene i denne undersøkelsen jobber med Lean på sin arbeidsplass. Av respondentene hadde 7 av 10 jobbet med Lean i ett år, mens én respondent hadde jobbet med Lean i 10 måneder, én respondent hadde jobbet med Lean i 1 ½ år og den siste respondenten hadde jobbet med Lean i 2 år. 9 av 10 respondenter var kvinner.

4.2.1 Spørsmål 1: *Hva er de ansattes oppfatning og forståelse av Lean?*

For å kartlegge respondentenes forståelse/oppfatning av Lean, ble respondenten bedt om å oppgi hvor mye de *visste* om Lean *før* kommunen bestemte seg for å implementere, hvor positive/negative respondentene stilte seg til implementeringen *før* og *etter* implementeringen, samt i hvilken grad respondenten var enig at det var nødvendig med en endring i organisasjonen. Respondentene ble også bedt om å ta stilling til hva de oppfattet som de viktigste grunnene til å implementere Lean. Respondentenes oppfattelse av hva som er de viktigste grunnene til å implementere Lean er interessant av to grunner. Den ene grunnen er at det kan belyse hvordan lederne har kommunisert implementeringen av Lean til sine ansatte, den andre grunnen er at det kan belyse om det er de ”harde” eller ”myke” verdiene som anses som de viktigste grunnene til å implementere Lean. Respondenten ble bedt om å velge de 2

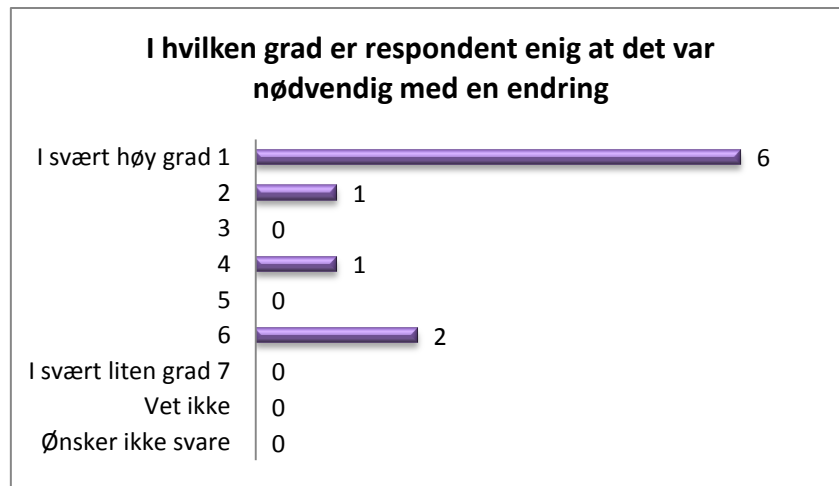
alternativene som de syntes passet best. Deretter ble respondenten spurt om det var en klar og entydig forståelse i organisasjonen om hva Lean er.



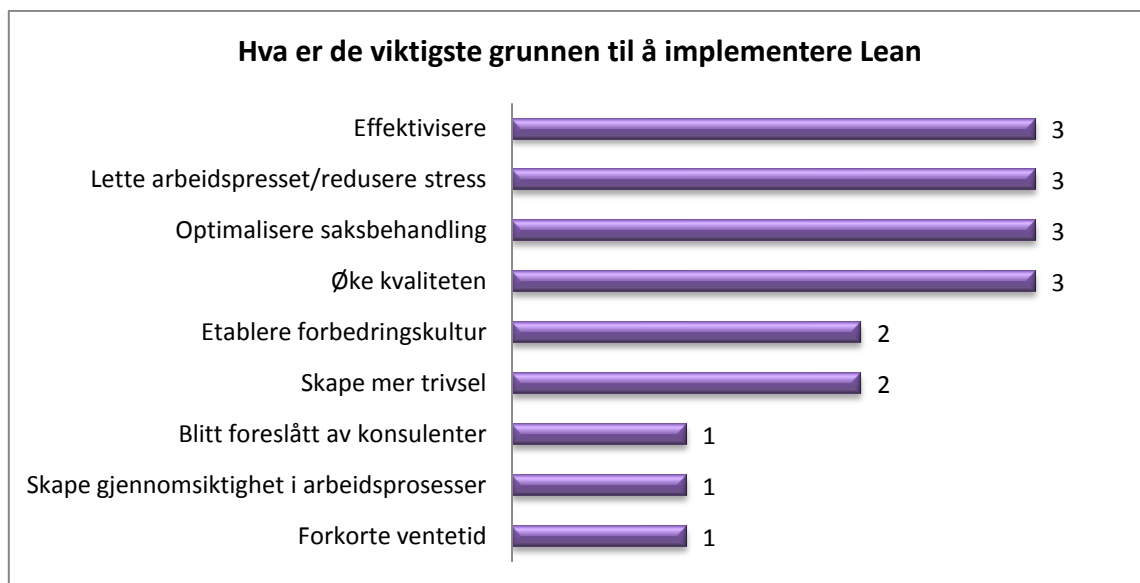
Figur 11 Hva visste respondentene om Lean før det ble bestemt at virksomheten skulle implementere Lean. N= 10.

Tabell 16 Hvor positiv/negativ var respondenten til å implementere Lean før og etter implementeringen. N= 10.

	ETTER implementeringen							Sum respondenter FØR implementeringen
	Svært positiv	Positiv	Verken positiv eller negativ	Negativ	Svært negativ	Vet ikke	Ønsker ikke svare	
FØR implementeringen								
Svært positiv	1	1	1	0	0	0	0	3
Positiv	2	2	0	0	0	0	0	4
Verken positiv eller negativ	0	1	2	0	0	0	0	3
Negativ	0	0	0	0	0	0	0	0
Svært negati	0	0	0	0	0	0	0	0
Vet ikke	0	0	0	0	0	0	0	0
Ønsker ikke svare	0	0	0	0	0	0	0	0
Sum respondenter ETTER implementeringen	3	4	3	0	0	0	0	10



Figur 12 I hvilke grad er respondenten enig i at det var nødvendig med en endring i virksomheten. N= 10.



Figur 13 Hva er de viktigste grunnene til å implementere Lean.

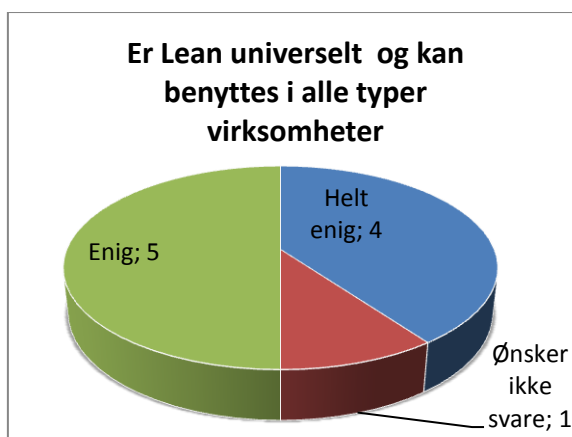
Anmerkning: Faktisk utvalg er n= 10. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i figuren overens med faktisk utvalg.



Figur 14 Er det en klar og entydig oppfatning i organisasjonen om hva Lean er. N= 10.

I de tilfellene hvor respondenten oppgav at det ikke var en klar og entydig oppfattelse i organisasjonen om hva Lean er, ble de bedt om å spesifisere hvilke ulike oppfattelser som eksisterte. Kommentarene ble følgende:

- *"Noen tror det er et prosjekt. Noen er imot alle endringer og ser Lean bare som en trussel. Noen mener vi ikke har tid til å drive med Lean, fordi de ikke vet hva Lean er. Ingen forstår Lean fullt ut før de har deltatt selv i en kartleggingsprosess og fått innføring i teorien".*
- *"Alt fra å vite alt til å vite ingenting, basert på interesse".*
- *"Mange vet ikke nok om Lean. Det er brukt altfor liten tid på informasjon og prosesser og heller ikke videreført ut i alle avdelinger".*



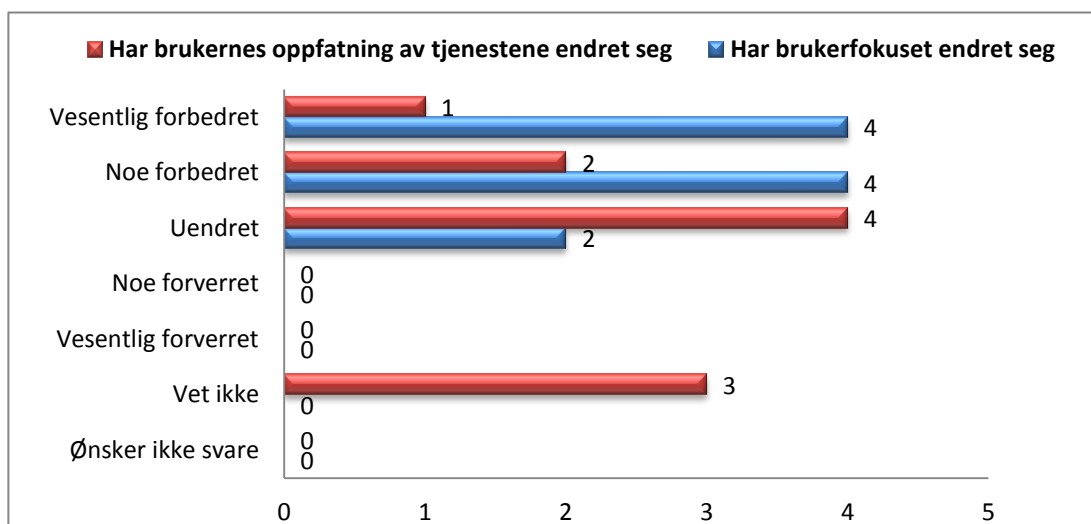
Figur 15 Er Lean et universelt styringsverktøy som kan benyttes i alle typer virksomheter. N= 10.

Oppsummering av spørsmål 1: *Hva er de ansattes oppfatning og forståelse av Lean?* Selv om 6 av 10 respondenter ikke hadde hørt om Lean, før det ble introdusert i virksomheten, stilte 7 av 10 respondenter seg positive, eller svært positive til at Lean skulle implementeres. Det er interessant å se at 2 av respondentene går fra å være ”Svært positiv” før implementeringen til å bli ”Positiv” og ”Verken positiv eller negativ” etter implementeringen. Dette kan tyde på at disse respondentens høye forventning til implementeringen av Lean ikke innfridde. Men det er også 3 respondenter som beveger seg i en mer positiv retning etter at Lean ble implementert, noe som kan tyde på at implementeringen overgikk disse respondentenes forventning. Det var ingen av respondentene som stilte seg negative eller svært negative til implementeringen av Lean verken før eller etter at Lean ble implementert, og dette kan gjenspeile seg i at 7 av 10 respondenter mente at det var nødvendig med en endring i virksomheten de jobbet i. Respondentene oppfatter de viktigste årsakene til å implementere Lean som effektivisering og optimalisering av saksbehandlingen, men også for å øke kvaliteten og å redusere arbeidspress/stress. Det vil si at mange forbinder Lean med effektivitets- og produktivitetsutvikling, samtidig som det fokuseres på noe mykere verdier i å redusere stress og arbeidspress og å øke kvaliteten på tjenestene som tilbys. Når det gjelder respondentenes oppfatning av om organisasjonen har en klar og entydig oppfattelse av hva Lean er, svarte 5 av 10 respondenter at de oppfatter det som at organisasjonen hadde en klar og entydig forståelse av Lean. Årsakene til at enkelte respondenter oppgav at organisasjonen ikke har en klar og entydig forståelse av hva Lean går ut på, er mangel på kunnskap om Lean, som tyder på at informasjonen, opplæringen og kommunikasjon må bedres for å oppnå en felles forståelse av Lean i organisasjonen. For å oppsummere tabellene/figurene kan det hevdes at flesteparten av respondentene oppfattet det som nødvendig med en endring i kommunen, og ingen av respondentene stilte seg negative til å benytte Lean som styringsverktøy verken før eller etter implementeringen. Respondentenes generelle oppfatning av Lean viser at effektivisering, mindre arbeidspress og stress, optimalisering av saksbehandlingstid og økt kvalitet på tjenestene er grunnene som flest respondenter forstår som årsakene til at virksomheten implementerer Lean. I tillegg oppfatter 9 av 10 respondenter Lean som et styringsverktøy som kan benyttes i alle typer virksomheter.

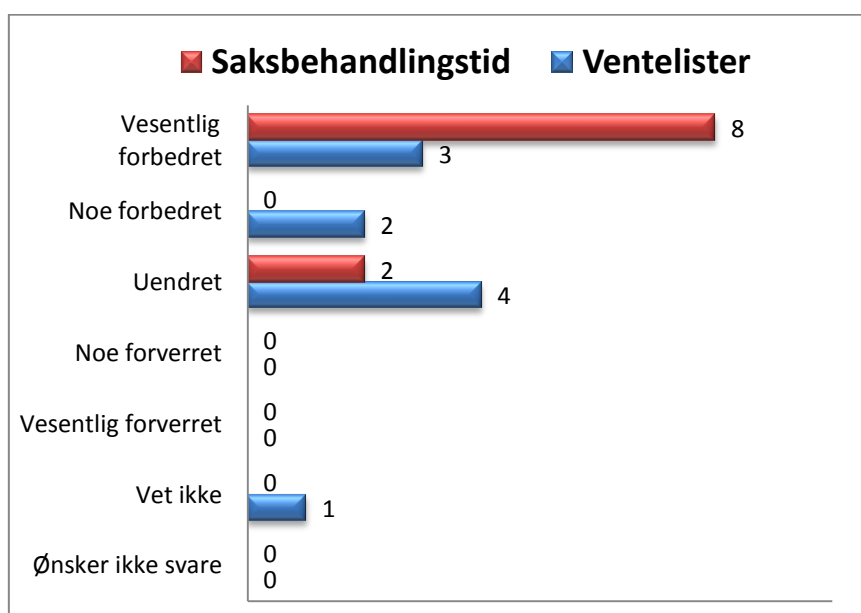
4.2.2 Spørsmål 2: *Har verdien for brukeren av kommunens tjenester endret seg etter at Lean ble implementert?*

Ett av prinsippene i en Lean organisasjon er at hele verdistrømmen skal skape verdi for kunden (Womack & Jones, 1996). Kunden skal være i fokus gjennom hele produksjonsprosessen, og alle aktiviteter som utføres skal tilføre verdi til sluttbrukeren (ibid).

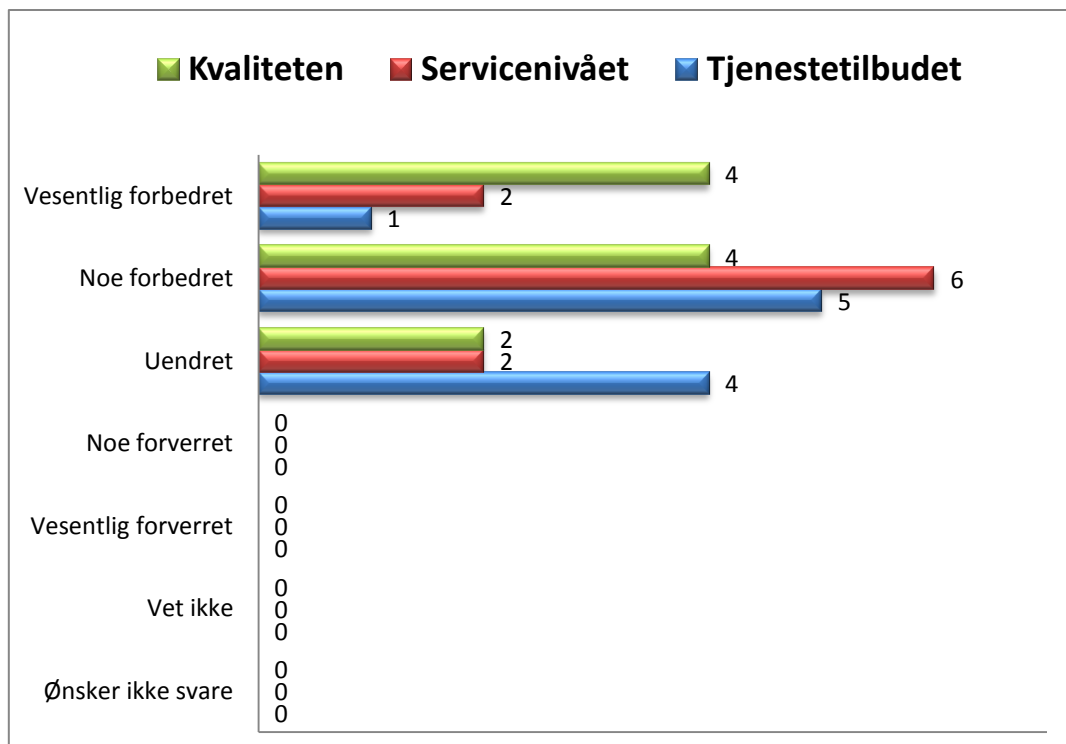
For å kartlegge hvorvidt innføringen av Lean har ført til en endring i kundefokuset i virksomhetsområdene hvor Lean er implementert, ble respondenten bedt om å ta stilling til en rekke påstander om brukerfokuset, saksbehandlingstiden, ventelistene, kvaliteten, servicen og tilbudet av tjenester.



Figur 16 Har brukerfokuset i virksomheten endret seg etter at Lean ble implementert, og har brukernes oppfatning av tjenestene endret seg. N= 10



Figur 17 Har implementeringen av Lean ført til endringer i saksbehandlingstid og ventelister. N= 10.



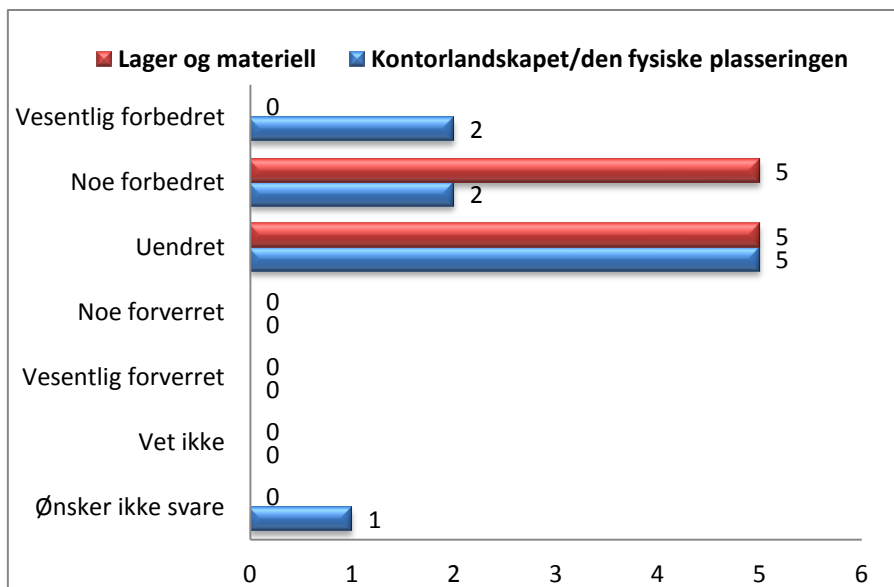
Figur 18 Har implementeringen av Lean hatt en effekt på kvaliteten, servicenivået og tilbudet av tjenester. N= 10.

Oppsummering spørsmål 2: *Har verdien for brukeren av kommunens tjenester endret seg etter at Lean ble implementert?* Som vi kan lese ut i fra de ovenstående diagrammene, mener 8 av 10 respondenter at brukerfokuset i virksomheten har forbedret seg noe, eller vesentlig. Og 8 av 10 respondenter mener at kvaliteten på tjenestene og servicenivået i virksomheten har endret seg til det bedre etter at Lean ble implementert. 8 av 10 respondenter mener også at saksbehandlingstiden har blitt vesentlig forbedret. Oppfatningen av om Lean har ført til en endring i ventelistene, er noe mer variert, og det største antallet av respondenter mener at ventelistene er uendret (4 av 10). I tillegg oppgir én respondent i kommentarfeltet at Lean ikke har blitt implementert i virksomhetsområdet som opererer med ventelister. Når det gjelder tilbudet av tjenester mener 4 av 10 respondenter at Lean ikke har ført til noen endring i tjenestetilbudet, mens 6 av 10 mener at tjenestetilbudet har endret seg til det bedre. Når det gjelder respondentenes oppfatning av om endringen i kundefokuset har ført til at brukernes tilfredshet med tjenestene har endret seg, så svarer 4 av 10 respondenter at brukernes oppfatning av tjenestene er uendret, mens 3 av 10 svarer at de ikke vet om brukernes oppfatning av tjenestene har endret seg. For å oppsummere de ovenstående diagrammene, kan det hevdes at det kan tyde på at verdien for brukeren av kommunens tjenester har økt etter at

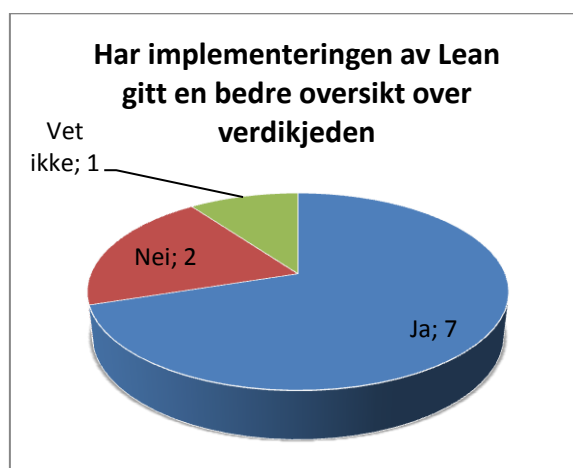
Lean ble implementert ved at virksomheten fokuserer mer på brukerne, noe som har resultert i raskere saksbehandlingstid, bedre kvalitet på tjenestene og bedre service.

4.2.3 Spørsmål 3: Har implementeringen av Lean ført til endringer i organisering og struktur?

En ryddig og god organisering av arbeidsplassen, en klar og tydelig struktur og en helhetlig oversikt over verdistrømmen og produksjonsprosessen er viktige verktøy for å oppnå en Lean organisasjon (Womack & Jones, 1996). Dette kan føre til en del praktiske omorganiseringer og strukturelle endringer på arbeidsplassen. Hensikten med følgende spørsmål var å kartlegge hvorvidt respondentenes arbeidssituasjon hadde endret seg etter at Lean ble innført, både i forhold til den fysiske plasseringen, og de praktiske arbeidsoppgavene. Respondentene ble derfor stilt spørsmålet om lager og materiell var blitt omorganisert som følge av innføringen av Lean, og om kontorlandskapet/den fysiske plasseringen hadde endret seg. Respondenten ble også bedt om å ta stilling til om innføringen av Lean hadde ført til at respondenten hadde fått en bedre oversikt verdikjeden/produksjonsprosessen og sin egen rolle i den, og ble bedt om å utdype på hvilke måte respondenten eventuelt hadde fått bedre oversikt over verdikjeden/produksjonsprosessen. Hovedmålet med å implementere Lean er at utnyttelsen av ressursene i organisasjonen skal benyttes på en bedre og mer effektiv måte (Womack & Jones, 1996). Verktøyene og metodene skal føre frem til prosessoptimalisering, slik at tid og ressurser kan bli frigjort til å utføre andre oppgaver og aktiviteter som tilfører kunden verdi. Tilslutt ble derfor respondentene bedt om å ta stilling til om Lean hadde ført til at ressurser ble frigjort til andre oppgaver, og om en eventuell frigjøring av ressurser hadde ført til en positiv endring i arbeidsoppgavene.



Figur 19 Har implementeringen av Lean ført til en endring i kontorlandskapet/den fysiske plasseringen eller omorganisering av lager og materiell. N= 10.

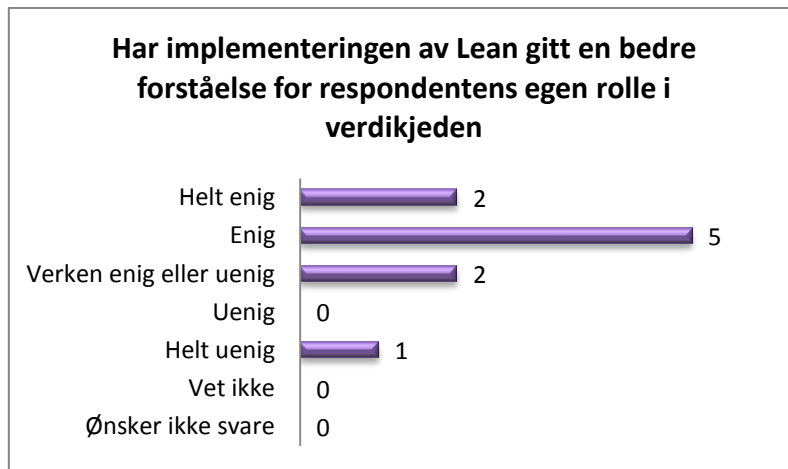


Figur 20 Har implementeringen av Lean ført til at respondenten har fått bedre oversikt over den totale verdikjeden/produksjonsprosessen. N= 10.

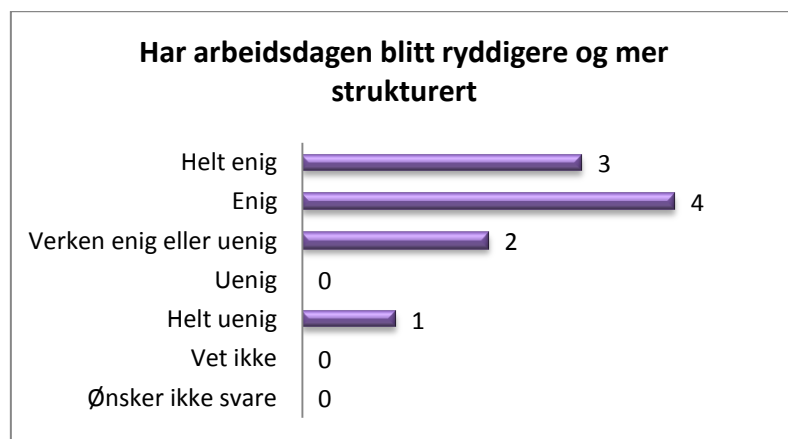
Respondentene ble bedt om å utdype på hvilke måte de hadde fått bedre oversikt over verdikjeden/produksjonsprosessen. Kommentarene ble følgende:

- *”Jeg vet hva andre gjør, vet hvorfor ting gjøres slik de blir gjort.”*
- *”Kartlagt hvem som gjør hva – mulighet for å erstatte hverandre og derfor ikke så sårbare. Tydeliggjort raskt svar, rett saksbehandling, hva har verdi for kunden/brukeren. Enighet om prosessen.”*
- *”Mer kunnskap og forståelse for ting.”*
- *”Fått mer oversikt over oppgaver og rekkefølgen av oppgavene og hvem som gjør hva. Klarere linjer i prosessene.”*

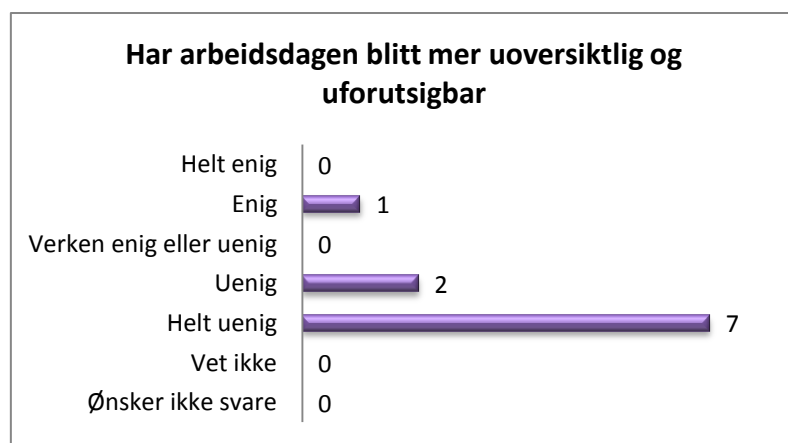
- *Hele saksbehandlingsprosessen har blitt mer oversiktlig og tidsbruken har gått drastisk ned.*”



Figur 21 Har implementeringen av Lean ført til at respondenten har fått en bedre forståelse for sin egen rolle i verdikjeden/produksjonsprosessen. N= 10.



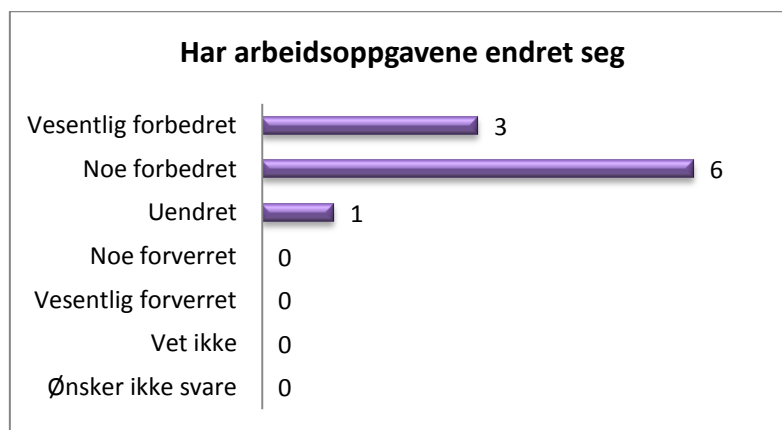
Figur 22 Har implementeringen av Lean ført til at arbeidsdagen oppfattes som ryddigere og mer strukturert. N= 10.



Figur 23 Har implementeringen av Lean ført til at arbeidsdagen har blitt mer uoversiktlig og uforutsigbar. N= 10.



Figur 24 Har implementeringen av Lean ført til at ressurser har blitt frigjort slik at det har blitt mer tid til å utføre andre oppgaver. N= 10.



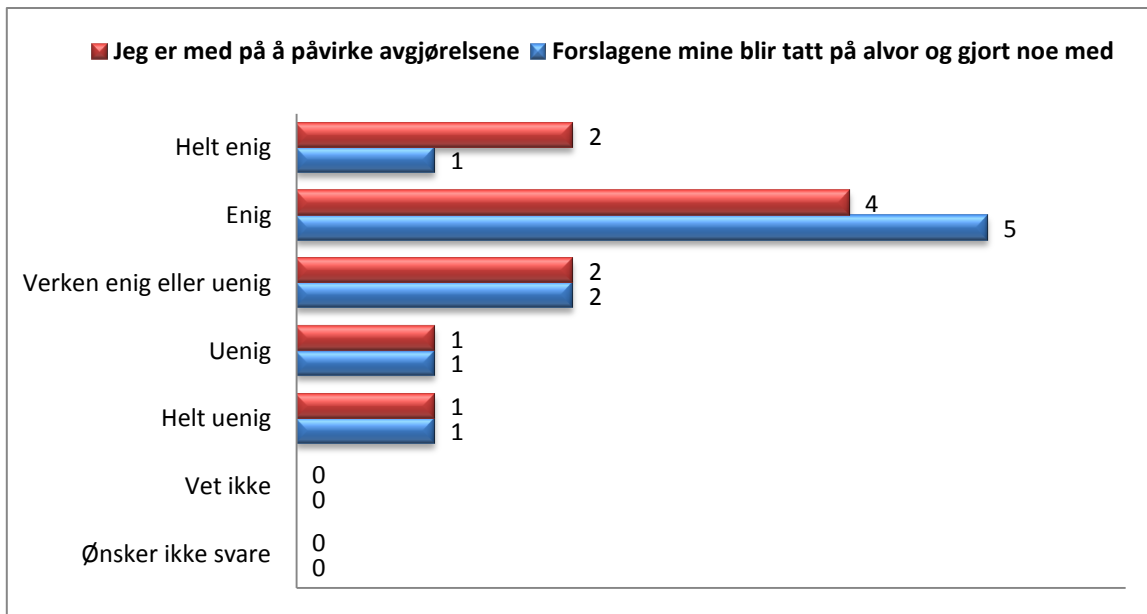
Figur 25 Har implementeringen av Lean ført til at arbeidsoppgavene har endret seg. N= 10.

Oppsummering spørsmål 3: *Har implementeringen av Lean ført til endringer i organisering og struktur på arbeidsplassen?* Resultatene viser at 5 av 10 respondenter mener at organiseringen av lager og materiell har blitt noe forbedret etter at Lean ble implementert. 4 respondenter oppgir også at kontorlandskapet/den fysiske plasseringen har bedret seg noe eller vesentlig. I 5 av 10 tilfeller forble lager og materiell, og kontorlandskap/den fysiske plasseringen uendret etter at Lean ble implementert. 7 av 10 respondenter er enig eller helt enig i at Lean har resultert i en mer ryddig og strukturert arbeidsdag, og helt uenig i at arbeidsdagen har blitt mer uoversiktlig og uforutsigbar etter implementeringen av Lean. 9 av 10 respondenter mener at arbeidsoppgavene er noe, eller vesentlig forbedret. Ut av 10 respondenter er det kun én respondent som mener at Lean har ført til en mer uryddig, ustrukturert, uoversiktlig og uforutsigbar arbeidsdag, og er helt uenig i at Lean har ført til at respondenten har fått en bedre oversikt over sin egen rolle i verdikjeden/produksjonsprosessen

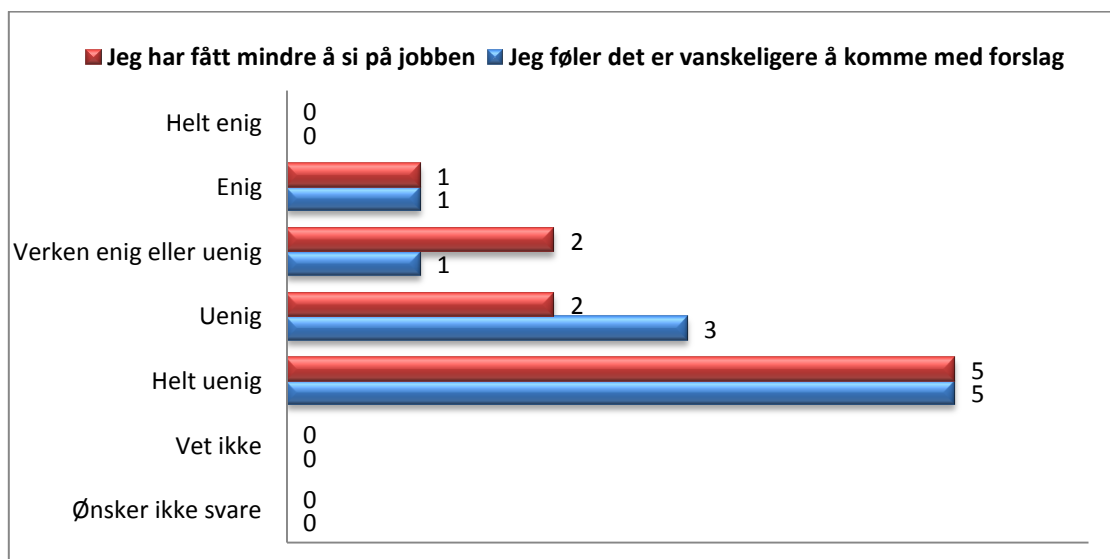
og at ressurser hadde blitt frigjort til andre oppgaver. 7 av 10 respondenter mener at de har fått en bedre oversikt over den totale verdikjeden/produksjonsprosessen etter at Lean ble implementert, og 7 av 10 respondenter er enig, eller helt enig i at de har fått en bedre oversikt over sin egen rolle i verdikjeden/produksjonsprosessen. Dette kan vi også lese ut i fra kommentarene, hvor flere respondenter skriver at de har fått en bedre forståelse for hva og hvem som utfører de ulike oppgavene i prosessen, og at dette har ført til en enklere og raskere behandling av oppgavene. Et av resultatene av at arbeidsprosessene flyter lettere, er at ressurser kan frigjøres til å utføre andre oppgaver. 6 av 10 respondenter er enig eller helt enig i at implementeringen av Lean har ført til at ressurser har blitt frigjort, men 2 respondenter er verken enig eller uenig denne påstanden. 2 respondenter er uenig eller helt uenig i at implementeringen av Lean har ført til at ressurser har blitt frigjort. For å oppsummere de ovenstående figurene kan det hevdes at en implementering av Lean først og fremst fører til en endring i organisering og struktur gjennom endrede arbeidsoppgaver, en mer helhetlig oversikt over verdikjeden/produksjonsprosessen og sin egen rolle i prosessen, enn fysiske endringer av arbeidsplassen/kontorlandskapet, lager og materiell.

4.2.4 Spørsmål 4: Har implementeringen av Lean ført til en endring i kultur og ledelse?

For å måle om implementeringen av Lean i kommunen har ført til at de ansatte deltar mer aktivt i forbedrings- og utviklingsarbeidet, har respondentene blitt bedt om å ta stilling til en rekke påstander angående medbestemmelse og medvirkning på jobben. Respondentene ble også spurt om hva de oppfattet som fordeler og/eller ulemper ved å implementere Lean, om det hadde oppstått utfordringer ved å implementere Lean, og om Lean hadde ført til mindre stress og økt trivsel. I en Lean organisasjon er kommunikasjonen mellom kollegaer, og mellom ansatte og lederne, helt essensielt. Derfor blir respondentene bedt om å ta stilling til hvorvidt kommunikasjonen mellom kollegaer, og mellom ansatte og ledere, har endret seg etter at Lean ble innført. Til slutt ble respondentene bedt om å oppgi om det hadde blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene av Lean, eventuelt på hvilke måte det hadde blitt foretatt evalueringer, og hva resultatene av disse evalueringene var.



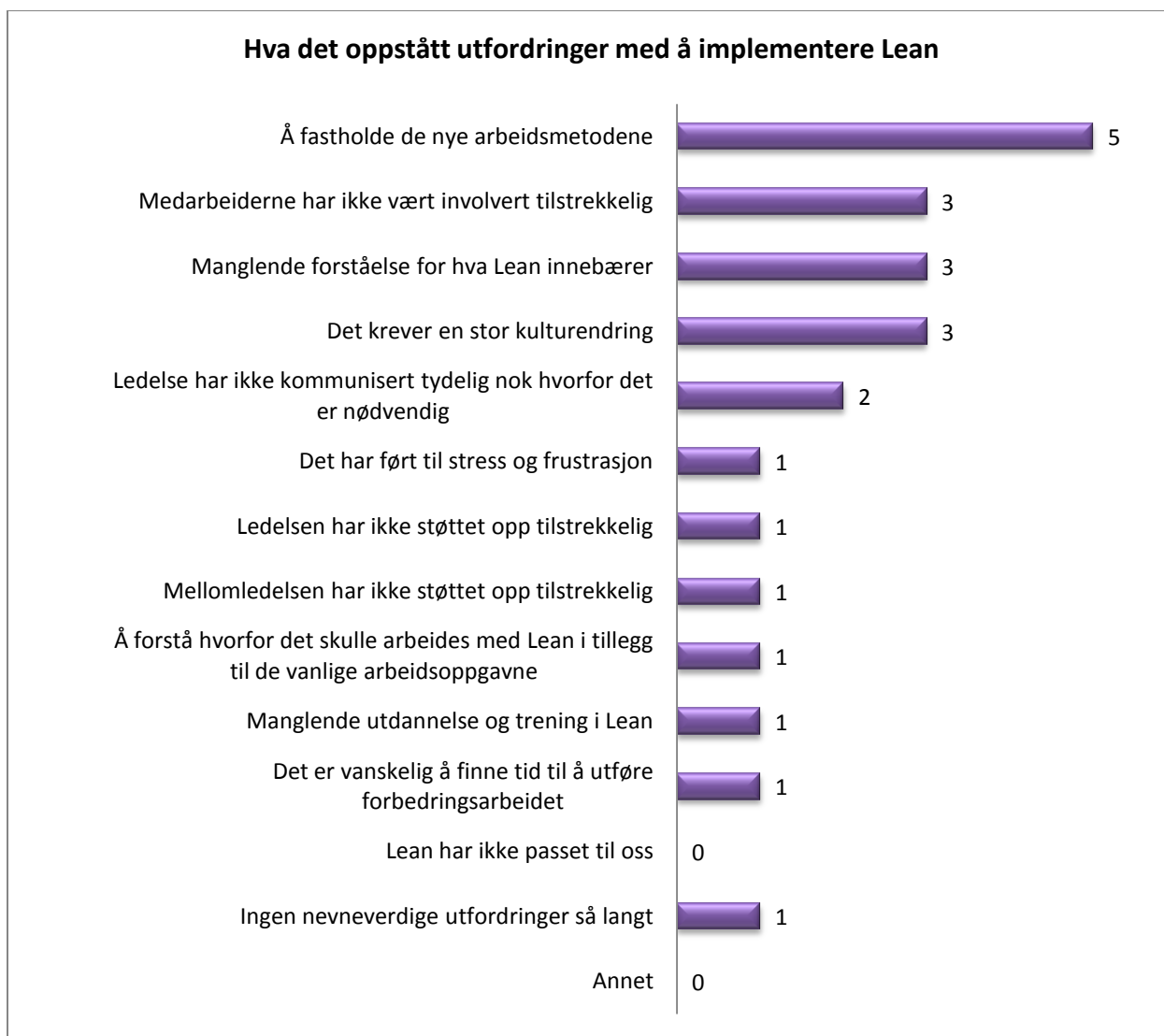
Figur 26 Har implementeringen av Lean ført til at respondentens forslag blir tatt mer på alvor og gjort noe med, og er respondentene med på å påvirke avgjørelsene som blir tatt på arbeidsplassen i større grad enn tidligere. N= 10.



Figur 27 Har implementeringen av Lean ført til at respondenter har fått mindre å si på arbeidsplassen, og er det vanskeligere å komme med forslag nå enn tidligere.

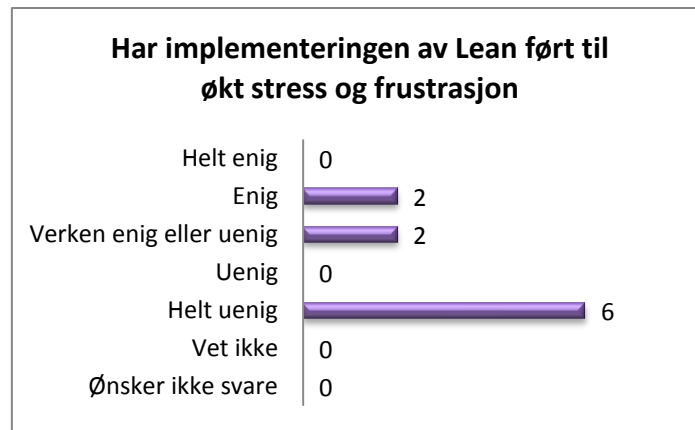
Tabell 17 Hva er ulempene og fordelene med å implementere Lean.

Ulemper
• Krever en del ekstra ressurser ved oppstart
• Flere oppgaver for mellomleder i prosessen
• Mangel på praktisk opplæring fører til at teorien ikke blir satt ut i praksis
• Arbeidsmetoden sklir tilbake til de gamle rutinene etter en stund
Fordeler
• Bedre utnyttelse av ressurser
• Klarere struktur på hvem som er ansvarlig for de ulike prosessene
• Økt verdi og fokus på brukere
• Raskere og sikrere saksbehandling
• Bedre prosedyrer og rutiner

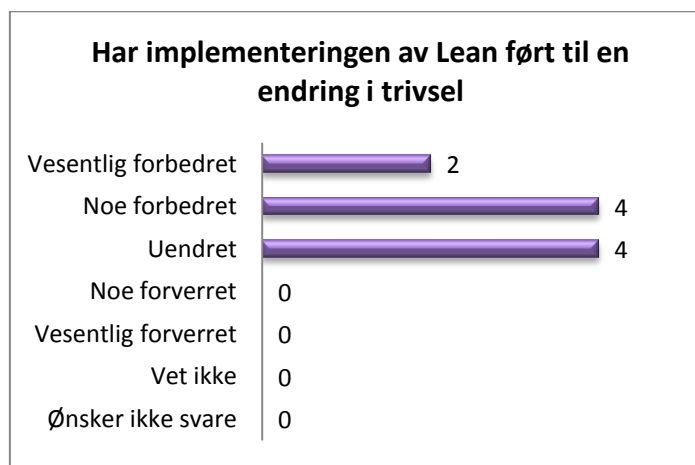


Figur 28 Har det oppstått utfordringer med å implementere Lean.

Anmerkning: Faktisk utvalg er n = 10. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, derfor stemmer ikke tallene i diagrammet overens med faktisk utvalg.



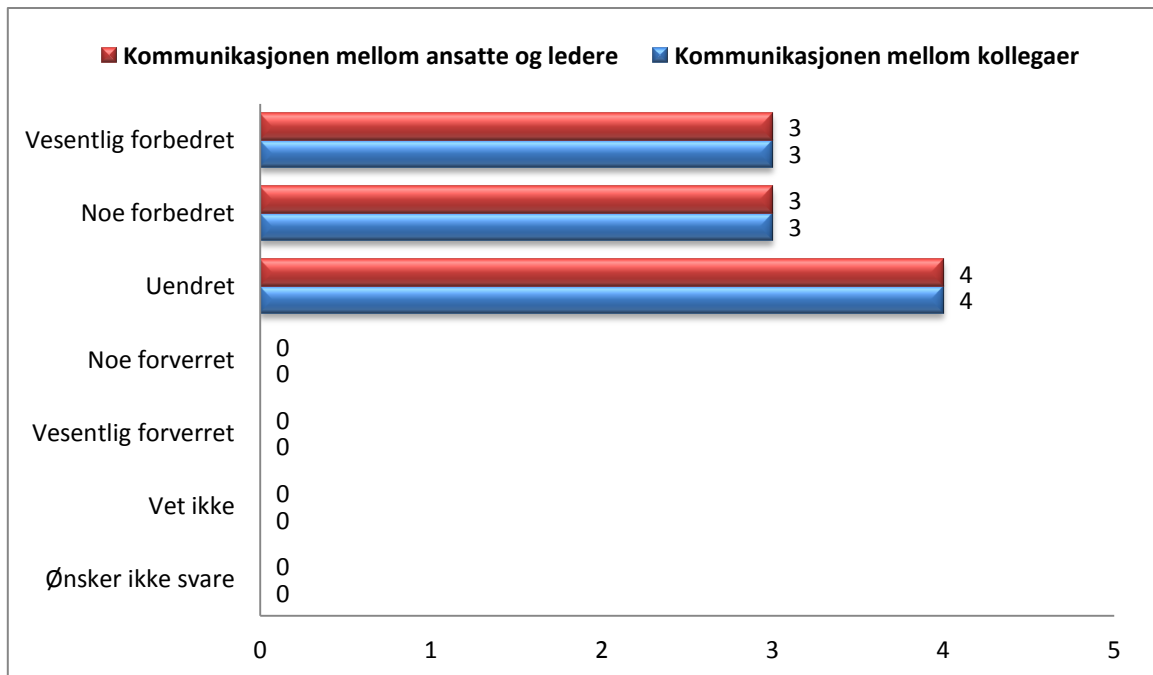
Figur 29 Har implementeringen av Lean ført til økt stress og frustrasjon på arbeidsplassen. N= 10.



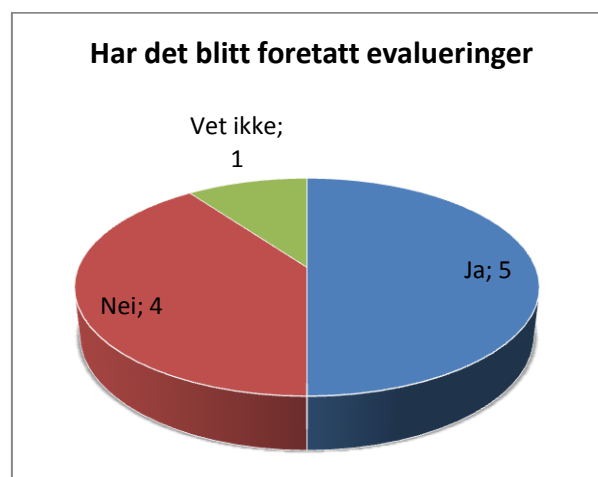
Figur 30 Har implementeringen av Lean ført til en endring i trivselen på arbeidsplassen.

Respondenten ble bedt om å utdype på hvilke måte trivselen hadde endret seg, og kommentarene ble følgende:

- *”Mer respekt for hverandre, bedre kommunikasjon.”*
- *”Alle er enig i hvem som gjør hva.”*
- *”Blitt mer åpne om hva vi gjør.”*
- *”Ved å slanke prosessen ble vi ikke arbeidsledige, men fikk bedre tid til andre oppgaver.”*
- *”Vi ble tryggere på hverandre, bedre kjent.”*
- *”Får mer effektivitet ut av hver time og arbeidsoppgavene blir utført raskere.”*



Figur 31 Har implementeringen av Lean ført til en endring i kommunikasjonen mellom kollegaer, og mellom ledere og ansatte. N= 10.



Figur 32 Har det blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene av implementeringen av Lean. N= 10.

Hvis det hadde blitt foretatt evalueringer, ble respondenten bedt om å spesifisere på hvilke måte det hadde blitt foretatt evalueringer, og hva resultatene av disse ble. Kommentarene ble følgende:

- *”Samtaler med ansatte, evaluering av prosessen - gode resultater. Mindre stress, frigitt tid, bedre kvalitet på tjenesten.”*
- *”Sett på avvik og tid for saksbehandling”*
- *”Oppsummering etter gjennomgått prosess. Resultatet viste at vi fikk frigitt mye tid, saker ble avklart og ferdigbehandlet i møtet.”*

- *”Konkrete tall for saksbehandlingstid. Svært god effektivisering av behandlingstiden.”*
- *”Vår egen Lean koordinator følger dette jevnlig opp og vi er stadig i forbedringsfokus for brukerne.”*

Oppsummering spørsmål 4: *Har implementeringen av Lean ført til en endring i kultur og ledelse?* Resultatene viser at 5 av 10 respondenter mener at Lean *ikke* har ført til at de ansatte har fått mindre å si på jobben eller at det er vanskeligere å komme med forslag til endringer eller forbedringer etter at Lean ble innført. Derimot er 6 av 10 respondenter enig, eller helt enig i at de er med på å påvirke avgjørelsene som blir tatt på arbeidsplassen, og at respondentens forslag blir tatt på alvor og gjort noe med, i større grad en tidligere. Riktig nok mener 2 av 10 respondenter at det ikke har skjedd noen endring i medvirkningen. Og 2 av 10 respondenter er uenig eller helt uenig i at Lean har ført til at de ansatte har fått økt påvirkning på avgjørelsene eller at forslagene til respondenten i større grad blir tatt alvorlig og gjort noe med. 1 av 10 respondenter mener at Lean har ført til at respondenten har fått mindre å si på arbeidsplassen, og at det er vanskeligere å komme med forslag til endringer og forbedringer enn tidligere. Når det gjelder kommunikasjonen mellom kollegaer og mellom ansatte og kollegaer, viser det seg at 6 av 10 respondenter mener at kommunikasjonen er noe, eller vesentlig forbedret, mens resterende 4 av 10 respondenter mener at kommunikasjonen er uendret. På spørsmålet om respondentene mente at Lean hadde ført til mer stress og frustrasjon på arbeidsplassen, var 6 av 10 respondenter helt uenig i denne påstanden. Dette tydeliggjøres da respondenten blir bedt om å oppgi fordelene ved å implementere Lean, da de fleste kommentarene gjenspeiler den viktigste koordineringsmekanismen i Lean; nemlig standardisering. Ved å standardisere arbeidsoppgavene og rutinene vet alle ansatte nøyaktig hvordan oppgavene skal utføres, hvem som har ansvaret for å fullføre oppgaven, hvem som skal kontaktes i de ulike tilfellene og når i prosessen oppgavene skal utføres (Womack & Jones, 1996). Dette fører til at de ansatte får bedre overblikk over arbeidsoppgavene, feil reduseres og kvaliteten blir bedre, som igjen er med på å redusere stress blant ansatte (Sønderby et al., 2008). Ulempene, som nevnes av respondentene, representerer først og fremst det økte arbeidspresset som oppstår i perioden når en ny organisasjonsidé skal innføres samtidig som de vanlige arbeidsoppgavene skal utføres (ibid). Men disse ulempene påvirker ikke trivselen på arbeidsplassen. Det kan vi anta ved å se på endringen i trivsel etter at Lean ble innført. Ingen av respondentene mener at trivselen har endret seg til det verre etter at Lean ble innført, og 6 av 10 respondenter mener at trivselen har bedret seg i noe, eller vesentlig

grad. Da respondentene ble bedt om å oppgi om det hadde blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene, svarte 5 av 10 respondenter at det hadde blitt foretatt evalueringer. Da respondentene ble bedt om å spesifiserer hvordan evalueringene hadde blitt foretatt og hva som var resultatet, viste det seg at de fleste evalueringer var interne evalueringer, i form av samtaler, oppfølging av prosesser, evalueringsmøter og en konkret måling av saksbehandlingstiden. Resultatene av evalueringene viste seg å være positive i de fem tilfellene hvor evalueringer hadde blitt foretatt. For å oppsummere de ovenstående tabellene og diagrammene, kan det hevdes at implementeringen av Lean fører til en endring i kultur og ledelse, og at det er kulturendringen, tilstrekkelig involvering av ansatte og opprettholdelse av de nye arbeidsmetodene som skaper de største utfordringene med å implementere Lean. På den positive siden fører endringen til at 6 av 10 respondenter mener at trivselen på arbeidsplassen øker, at kommunikasjonen mellom kollegaer og mellom ansatte og ledere forbedres, og 6 av 10 respondenter mener at de i større grad enn tidligere er med på å påvirke arbeidsplassen sin gjennom å være aktive i avgjørelser og forslag til forbedringer.

5 DISKUSJON

I dette kapitlet skal de empiriske funnene, som ble presentert i analysen, diskuteres i forhold til oppgavens to forskningsspørsmål. Funnene som belyser forskningsspørsmål I vil bli presentert først, og deretter vil funnene som belyser forskningsspørsmål II bli presentert.

5.1 Forskningsspørsmål I: *Har spredningen av Lean til og i norske kommuner endret seg fra år 2011 til 2012?*

5.1.1 Endring i antall kommuner som har hørt om Lean - De empiriske funnene presentert i analysekapitlet under avsnitt 4.1 Spredningsundersøkelsen, viser at det ikke er noen utvikling i antall kommuner som har hørt om styringsverktøyet Lean. Den største prosentandelen av respondentene oppgir at de hørte om Lean gjennom media eller gjennom KS (Kommunesektorens organisasjon), og derfor kan det enten antas at det ikke har vært noen økning i dekningen i media og oppmerksomheten rundt temaet "Lean i kommune", i år 2012 i forhold til i fjor. Og/eller så kan det antas at KS ikke har økt aktiviteten i å spre informasjon om Lean som styringsverktøy i kommune. Denne antagelsen støttes ved å se på antall kommuner som oppgir at de har deltatt på kurs/konferanse med Lean som tema. Av respondentene som i år 2012 oppgir at de har hørt om Lean (110 respondenter), og som svarer på spørsmålet om de har deltatt på kurs/konferanse med Lean som tema (108 respondenter) svarer kun 41 kommuner at de har deltatt på kurs/konferanse, noe som utgjør 38 % av det faktiske utvalget (108 respondenter). Dette er kun en liten økning i antall respondenter som oppgir at de har vært på kurs/konferanse fra i fjor. I fjor oppgav 30 av 96 respondenter at de hadde vært på kurs/konferanse. Det utgjør ca 31 % av respondentene som besvarte spørsmålet. Det kan muligens tyde på at det er en utvikling i år 2012 i antall kommuner som ser nytten av å sende ansatte på kurs/konferanse når Lean implementeres. En av årsakene til dette kan være at kommunene ønsker å etablere en bedre forståelse av Lean som styringsverktøy hos ansatte i organisasjonen. På listen over arrangører kan vi se at det er mange forskjellige aktører som holder kurs/konferanse om Lean i kommune, både av private og offentlig aktører. Hvis tilbudet henger sammen med etterspørselen, kan det antas at etterspørselen etter Lean i offentlig sektor er større enn det som kommer frem i undersøkelsen.

5.1.2 Endring i antall kommuner som har implementert Lean - Når vi ser på antall kommuner som i år 2012 oppgir at de har implementert Lean, er det 7 flere kommuner som har implementert Lean, sammenlignet med i fjor (13 kommuner), og totalt 20 kommuner som har implementert Lean. Det kan hevdes at dette ikke er den mest voldsomme økningen, men hvis man regner med de 5 kommunene som i fjorårets undersøkelse oppgav at de hadde implementert Lean, og som ikke besvarte årets undersøkelse, kan det antas at det totalt sett er 25 kommuner som har implementert Lean. Da kan vi se at antall kommuner som har implementert Lean nesten har doblet seg fra år 2011 til 2012. Vi kan også se en utvikling blant kommunene som i år 2011 oppgir at de ikke skal implementere Lean. 3 av de 49 kommunene som ikke skulle implementere Lean i fjor, oppgir i år 2012 at de har implementert Lean. Det kan derfor hevdes at det har vært en utvikling i spredningen av styringsverktøyet Lean til norske kommuner fra år 2011 til 2012.

5.1.3 Endring i antall kommuner som vurderer/planlegger å implementere Lean - Det er ingen nevneverdig endring i antall kommuner som vurderer/planlegger å implementere Lean fra år 2011 til 2012. Men vi kan se at blant kommunene som vurderte å implementere Lean i fjor, så har 3 kommuner implementert i år. I tillegg er det 1 kommune som planlegger å implementere, og 1 kommune som i år 2012 har bestemt seg for å ikke implementere Lean. Av de 10 kommunene som planla å implementere Lean i fjor, har 4 av 5 kommuner som besvarer undersøkelsen i år 2012 implementert Lean. Det kan derfor hevdes at det har vært en utvikling i spredningen av styringsverktøyet Lean til kommunene som i år 2011 planla eller vurderte å implementere Lean.

5.1.4 Endring i hvilke virksomhetsområder Lean implementeres eller vurderes/planlegges å implementeres i - Når vi ser nærmere på hvilke virksomhetsområder Lean implementeres i, har det vært en forventning fra undersøkelsen i år 2011 og fra media om at helsesektoren er det området hvor flest kommuner implementerer Lean (Dolva, 2011). Dette kan også understøttes ved å studere kommunene som har implementert Lean. Der ser vi at det klart største antallet kommuner har implementert Lean i Helse (2011) og/eller Pleie og omsorg (2012). Men hvis vi ser nærmere på kommunene som planlegger/vurderer å implementere Lean og hvilke virksomhetsområder disse kommunene vil implementere Lean i, kan vi se et det ikke er like mange kommuner som vurderer å implementere Lean i helse, pleie og omsorgssektoren i år 2012 som i år 2011. Det er en større spredning av kommuner som planlegger å implementere Lean i virksomhetsområder som

”Vann og avløp” og ”Natur og miljø”. Det kan muligens tyde på at trenden er på vei til å bevege seg bort fra forventningen om at kommunene først og fremst implementere Lean i helsesektoren. Men når vi ser på årsakene til at kommunene velger å implementere Lean, etter organisasjonsmoteforskeren Eric Abrahamson’s 4 perspektiver, viser det seg at kommunene som i år 2012 vurderer/planlegger å implementere Lean nettopp vurderer/planlegger å implementere Lean på grunnlag av et Fad-perspektiv. Det betyr at kommunene ønsker å imitere andre kommuner som har implementert Lean på grunnlag av deres erfaring og anbefalinger av Lean. I lyset av dette skulle man anta at disse kommunene ønsker å implementere Lean i de samme virksomhetsområdene som kommunene som har implementert Lean. En mulig forklaring på at flere virksomhetsområder vurderes i år 2012 enn i år 2011 når kommunene planlegger/vurderer å implementere Lean, kan være at etter hvert som Lean slår rot i kommunene er det ikke en bestemt sektor som peker seg ut som det område hvor Lean står sterkest. Det kan vi blant annet se ved at 2 kommuner som i år 2012 har implementert Lean, har implementert i hele kommunen, og 10 kommuner planlegger å implementer Lean i hele kommunen. I undersøkelsen fra år 2011 (Dølva, 2011) var det ingen kommuner som oppgav at de hadde implementer Lean i hele kommunen. Det kan anses som en ganske sterk utvikling med tanke på at gjennomsnittlig antall år som kommunene i år 2012 har drevet med Lean, er 2 år. Dette kan tyde på at kommunene som har implementert Lean, er fornøyd med resultatene, og ser at det kan være nyttig å benytte styringsverktøyet i alle virksomhetsområdene i kommunen. Det kan derfor hevdes at det er endring i hvilke virksomhetsområder som vurderes som egnet til å implementere Lean, og det er ikke nødvendigvis innen helse og omsorg kommunene først og fremst vil implementere Lean i.

5.1.5 Karakteristika ved Lean som organisasjonsidé som kan antyde hvor raskt styringsverktøyet vil spre seg til norske kommuner - Undersøkelsene både fra år 2011 og 2012 viser at Lean er et relativt nytt styringsverktøy i norske kommuner. Som nevnt tidligere er gjennomsnittlig antall år kommunene har drevet med Lean i år 2011 ca 1,5 år, og gjennomsnittlig antall år kommunene har drevet med Lean i år 2012 er 2 år. Rogers (2003) definerte flere elementer ved en organisasjonsidé som hadde betydning for hvor raskt og lett en organisasjonsidé ville spre seg i samfunnet. Videre vil de empiriske funnene fra spredningsundersøkelsen bli presentert i lys av disse elementene.

5.1.6 Relative advantage - De empiriske funnene presentert i analysen viser at blant kommunene som har implementert Lean, er økt medarbeidertilfredshet og trivsel det sterkeste

motivert til å implementere Lean. Medarbeidertilfredshet og trivsel kan anses som ”myke verdier”. Det er interessant å se at kommunene som vurderer/planlegger å implementere Lean vurderer optimalisering av ressursene som det sterkeste motivet til å implementere Lean, mens økt medarbeidertilfredshet og trivsel kommer lenger ned på lista. Ressursoptimalisering er kjennetegnet til en Lean organisasjon, hvor hensikten er å oppnå mer med mindre ressurser (Womack & Jones, 2003). Men som Liker (2004) hevdet, så er Lean basert på en dypere forståelse av menneskene og hva som motiverer dem til å yte sitt beste i organisasjonen. Hvis virksomheten fokuserer for mye på verktøyene og metoden, og glemmer det menneskelige aspektet av Lean, så ender virksomheten opp med å endre prosessene i bedriften og ikke selve tankegangen og holdningen (Liker, 2004). Hvis organisasjonen derimot lykkes med implementeringen av Lean, viser studier at trivselen blant de ansatte forbedres gjennom økt arbeidstilretteleggelse og bedre ledelse (Arlbjørn et al., 2010; Sønderby et al., 2008). I lyset av dette kan det antas at kommunene som enda ikke har implementert Lean, men som vurderer/planlegger å implementere Lean fokuserer mer på målene (ressursoptimalisering og organisasjonsutvikling) som fordelene med å implementere Lean som styringsverktøy. Kommunene som allerede har implementert Lean, fokuserer mer på midlene (økt medarbeidertilfredshet, trivsel og økt kundertilfredshet) i tillegg til målene som ressursoptimalisering og utvikling av organisasjonen, som fordeler med Lean som styringsverktøy. Det kan derfor antas at kommunene som har implementert Lean eller vurderer/planlegger å implementere Lean ser en relativ fordel med Lean som styringsverktøy. Det største antallet av kommunene oppgir at de ikke har implementert Lean, og heller ikke vurderer/planlegger å implementere Lean. I år 2011 er det 49 kommuner, og i år 2012 er det 37 kommuner, som oppgir at de ikke skal implementere Lean. Over halvparten av disse kommunene er ikke interessert i å implementere Lean fordi de benytter andre styringsverktøy. Det kan muligens tyde på at kommunene ikke, på nåværende tidspunkt, vurderer Lean som et styringsverktøy som har en relativ fordel i forhold til det eksisterende styringsverktøyet. Men i tillegg til å krysse av for at kommunene benytter andre styringsverktøy som årsak til at de ikke implementerer Lean, så krysser også over halvparten av kommunene av for at det ikke er tilstrekkelig kompetanse i kommunen til å gjennomføre en slik endring, og at de er usikre på effektene av Lean som styringsverktøy. Av alle kommunene som ikke har implementert Lean, er det bare 6 % i år 2011, og 11 % i år 2012 som oppgir at årsaken til at de ikke implementerer Lean er at de har et godt nok system fra før av. Dette kan muligens tyde på at kommunene ikke nødvendigvis vurderer sitt eget styringsverktøy som bedre enn Lean, men at

kommunen rett og slett ikke har kompetanse, kunnskap og ressurser nok til å vurdere Lean som et styringsverktøy i kommunen.

5.1.7 Tilpassningsevne - For at Lean skal fungere i en virksomhet, er det først og fremst viktig at det etableres en forbedringskultur i virksomheten (Liker, 2004). Målet er å skape en atmosfære for kontinuerlig læring og et miljø som ikke bare aksepterer, men som også omfavner endring (ibid). Hvis forbedringskulturen som Lean krever ikke er så lett tilpasselig til den eksisterende kulturen i virksomheten, så vil implementeringen av Lean være avhengig av at verdier og normer blir endret først, før det nye styringsverktøyet kan slå rot (Rogers, 2003). Vi kan lese ut i fra de empiriske funnene i avsnitt 4.1.6, at den største andelen av kommunene som har implementert Lean, både i år 2011 og 2012, vurderer Lean som forenlig med kommunens kultur i svært høy grad. Men blant kommunene som i år 2012 har implementert Lean, er det en større variasjon på skalaen for i hvor stor grad Lean er forenlig med kulturen. Dette kan tyde på at Lean er en ”sakte” innovasjon (Rogers, 2003). Blant kommunene som vurderer/planlegger å implementere Lean er det også en stor variasjon i hvor forenlig kommunene anser Lean med kommunens kultur, som igjen kan understøtte antagelsen om at kommunenes kultur må tilpasses Lean over lengre tid.

5.1.8 Kompleksitet – Hvis en organisasjonsidé oppfattes som vanskelig å forstå og utfordrende å implementere, vil den spre seg langsommere til andre organisasjoner (Rogers, 2003). Hvis vi studerer de empiriske funnene i avsnitt 4.1.7, kan vi se at den største utfordringen, både i år 2011 og 2012, er å tilpasse organisasjonskulturen til Lean prinsippene. Dette stemmer overens med studier fra danske kommuner, som viser at den største motstanden mot å implementere Lean ligger i at det kreves en såpass enorm omveltning av organisasjonskulturen (Arlbjørn et al., 2010; Sønderby et al., 2008). Andre utfordringer som nevnes i år 2012 er motstand til endringen, kommunikasjonsproblemer og mangel på motivasjon blant ansatte. Men det er interessant å se at av 17 respondenter i år 2012 oppgir 9 av respondentene at det ikke har oppstått noen nevneverdige endringer så langt i prosessen. Når en kommune ikke har møtt på nevneverdige utfordringer så langt i implementeringsprosessen, kan det tyde på at virksomheten ikke oppfatter organisasjonsideen som vanskelig å benytte og forstå, eller at kommunen er så tidlig i implementeringsfasen at de største barrierene ikke har dukket opp enda.

5.1.9 Synlige resultater – En viktig karakteristikk ved en organisasjonsidé som sprer seg raskt i samfunnet, er at resultatene av implementeringen av organisasjonsideen blir synliggjort

for omverdenen (Rogers, 2003). Som nevnt tidligere, har Lean ofte blitt nevnt i media, og spesielt har det vært oppmerksomhet rundt implementeringen av Lean i helsesektoren. Hvis flere norske kommuner opplever positive resultater i virksomhetsområdene hvor Lean blir implementert, kan det antas at synliggjøring av disse resultatene vil føre til at flere kommuner vil implementere Lean, basert på Abrahamson's Fad-perspektiv (Abrahamson, 1991). Vi kan lese ut i fra de empiriske funnene presentert i avsnitt 4.1.8, at den største andelen av kommunene som har implementert Lean, både i år 2011 og 2012, ikke har foretatt konkrete evalueringer av hvilke effekter implementeringen av Lean har hatt på virksomheten. Cirka halvparten av kommunene som har implementert Lean, både i år 2011 og 2012, mener virksomheten er for tidlig i implementeringsprosessen til å kunne måle noen effekt på de ansattes trivsel og ressursutnyttelse, men den andre halvparten av kommunene, mener at Lean har hatt en positiv eller svært positiv effekt på trivselen og ressursutnyttelsen. Implementeringen av Lean har derimot ikke fått noen dokumentert effekt på sykefraværet og heller ikke brukertilfredsheten. Selv om enkelte respondenter oppgir at de har merket en positiv eller svært positiv effekt på brukertilfredsheten, er det ingen kommuner som oppgir at det har blitt foretatt konkrete evalueringer i forhold til brukernes oppfattelse av tjenestene.

5.1.10 Oppsummering forskningsspørsmål I - De empiriske funnene fra spredningsundersøkelsen, som ble presenter i analysekapittelet 4.1, og videre diskutert i diskusjonen, tyder på at det har vært en endring i spredningen av Lean til kommunene fra år 2011 til 2012. Denne endringen består i at antall kommuner som har implementert Lean har økt fra 13 kommuner til 20 kommuner, med en antagelse om at det faktiske antallet kommuner som har implementert Lean i Norge er høyere enn dette tallet. Det kan også antas at det er en endring i spredning av Lean innad i kommunen, da 2 kommuner i år 2012 har implementert Lean i hele kommunen, og 10 kommuner planlegger å implementere Lean i hele kommunen, i forhold til i fjor hvor ingen kommuner hadde implementert Lean i hele organisasjonen. I tillegg kan det antas at det er en spredning i hvilke virksomhetsområder som kommunene vurderer som egnet til å implementere styringsverktøyet Lean. For øvrig kan det antas at Lean er en "sakte" organisasjonsidé, som krever store endringer i organisasjonskulturen. Men hvis organisasjonen greier å overkomme motstanden fra ansatte, kommunikasjonsproblemer og kulturutfordringer, slik at det utvikles en forbedringskultur som omfavner endringer, vil implementeringen av Lean antageligvis ha en positiv innvirkning på medarbeidertilfredshet, trivsel, utnyttelse av ressursene, og utvikling av organisasjonen.

5.2 Forskningsspørsmål II: Har implementeringen av Lean ført til endringer i virksomheten, og hvordan oppfatter de ansatte de eventuelle endringene?

5.2.1 Motstand mot endring – Motstand mot endringer i en organisasjon kan ofte oppstå når en endring blir utført mot de ansattes frie vilje i stede for å bli utført på bakgrunn av motivasjon (Johnsen et al., 2007). Et viktig element i en vellykket organisasjonsendring er at organisasjonen må ha kompetanse og engasjement til å iverksette endringen (Jacobsen og Thorsvik 2002). De empiriske funnene presentert i analysekapittelet under avsnitt 4.2.1, viser at respondenten i 6 av 10 tilfeller anså det som svært nødvendig med en endring i virksomheten. Det kan tyde på at respondentene oppfattet implementeringen av Lean som løsningen på utfordringene i virksomheten, og at respondentenes motstand mot endringen ikke har vært tilsynelatende stor. Dette gjenspeiler seg i respondentenes holdning til implementeringen av Lean før og etter implementeringen. 7 av 10 respondenter stilte seg positive eller svært positive til implementeringen av Lean både før og etter implementeringen. Dette kan muligens tyde på Lean har vært en god løsning på den nødvendige endringen som var påkrevd i virksomheten.

5.2.2 Endring i kundefokus – I en Lean organisasjon er det viktig at arbeidsprosessene skaper verdi for kunden/brukeren. Økt kundeverti er hovedfokuset når organisasjonen skal gjennomgå verdikjeden/produksjonsprosessen og skille ut aktiviteter som karakteriseres som sløsing (Womack & Jones, 1996). I kommunen er det viktig å definere hva som er verdien for kunden/brukeren/borgeren, også i avdelingene som ikke har direkte kontakt med kundene (Sønderby et al., 2008). De empiriske funnene fra avsnitt 4.2.2 kan tyde på at verdien for brukeren av kommunens tjenester har økt etter at Lean ble implementert. Det kan vi anta ved at respondentene oppgir at virksomheten fokuserer mer på verdien for brukerne, noe som har resultert i raskere saksbehandlingstid, bedre kvalitet på tjenestene og bedre service. Men allikevel er det 4 av 10 respondenter som hevder at brukernes oppfatning av tjenestene er uendret, og 3 av 10 respondenter vet ikke om brukernes oppfatning av tjenestene har endret seg. Det kan tyde på at det ikke har blitt foretatt konkrete evalueringer av om brukernes oppfatning av tjenestene har endret seg til det verre eller bedre. Denne antagelsen styrkes ved at ingen av respondenten oppgir at det har blitt foretatt brukerevalueringer/undersøkelser når respondentene blir bedt om å oppgi om, og hvordan, det har blitt foretatt evalueringer av effektene av implementeringen. Årsaken til at respondentene ikke kan oppgi en dokumentert effekt på endringen i brukertilfredshet, kan enten bety at virksomheten er såpass tidlig i

implementeringsfasen at det ikke har blitt foretatt konkrete evalueringer på nåværende tidspunkt. Eller så kan det bety at virksomheten ikke har sett det som nødvendig å dokumentere brukertilfredsheten, og dermed ikke fokusert godt nok på, at det til syvende og sist, er sluttbrukeren som skal merke en positiv effekt ved at virksomheten implementerer Lean.

5.2.3 Endring i organisering og struktur – Implementeringen av Lean fører ofte til en strukturell endring, i den forstand at Lean søker å omorganisere arbeidsplassen slik at sløsing i form av lange avstander mellom utstyr og mennesker, rotete og uoversiktlige kontorer og lagre, og lange tjenesteveier elimineres (Womack & Jones, 1996). I tillegg er det et prinsipp i en Lean organisasjon at alle ansatte skal ha et helhetlig perspektiv på virksomheten og en god forståelse av sin egen rolle i produksjonsprosessen (ibid). Ved å kartlegge verdikjeden og benytte standardisering av arbeidsoppgaver som koordineringsmekanisme, er det lettere å skape flyt i arbeidsprosessen. De empiriske funnene i avsnitt 4.2.3, viser at halvparten av respondentene mener at organiseringen av lager og materiell har bedret seg noe, og 4 av 10 respondenter mener at kontorlandskapet/den fysiske plasseringen har bedret seg noe eller vesentlig etter at Lean ble implementert, mens den andre halvparten av respondentene mener at organiseringen er uendret. Årsaken til at organisering av materiell, lager og kontorlandskap forblir uendret kan muligens være at organiseringen av arbeidsplassen var god nok fra før av, at organisasjonen er såpass tidlig i implementeringsfasen at praktiske endringer ikke har blitt foretatt enda, eller at organisasjonen ikke ser hensikten med denne praktiske endringen. Men selv om kun halvparten av respondenten oppgir at det har blitt foretatt praktiske endringer på arbeidsplassen, svarer 7 av 10 respondenter at de er enig eller helt enig i at Lean har resultert i en mer ryddig og strukturert arbeidsdag, og er helt uenig i at arbeidsdagen har blitt mer uoversiktlig og uforutsigbar etter implementeringen av Lean. I tillegg mener 9 av 10 respondenter at arbeidsoppgavene er noe, eller vesentlig forbedret. Dette kan tyde på at det som gjør utslaget i at respondentene føler at arbeidsdagen er ryddigere og mer strukturert, er endringen i arbeidsoppgavene i større grad en organisering av arbeidsplassen, lager og materiell. Ut av 10 respondenter var det kun én respondent som mente at Lean hadde ført til en mer uryddig, ustrukturert, uoversiktlig og uforutsigbar arbeidsdag, og var helt uenig i at Lean hadde ført til at respondenten hadde fått en bedre oversikt over sin egen rolle i verdikjeden/produksjonsprosessen og at ressurser hadde blitt frigjort til andre oppgaver. Hensikten med å standardisere arbeidsoppgavene, og fjerne sløsing av tid, er at ressurser skal frigis til å utføre andre oppgaver som tilfører kundene verdi (Womack & Jones, 1996). Selv

om 9 av 10 respondenter mener at arbeidsoppgavene har endret seg etter at Lean ble implementert, er kun 6 av 10 respondenter enig eller helt enig i at endringen i arbeidsoppgavene har ført til at ressurser har blitt frigjort til andre oppgaver som tilfører kunden verdi. Dette kan muligens være en reaksjon på at en implementering av Lean kan skape en overlapping av arbeidsoppgaver i implementeringsfasen. Ansatte kan føle at det er utfordrende å gjennomføre sine vanlige arbeidsoppgaver i tillegg til at det skal jobbes med forbedringsarbeid med Lean (Arlbjørn et al., 2010; Sønderby et al., 2008). Dette kan føre til at enkelte ansatte føler at implementeringen av Lean fører til flere arbeidsoppgaver enn tidligere og mer arbeidspress i implementeringsfasen, i stede for frigjøring av ressurser. Men på den andre siden, så kan vi se at den største andelen av respondentene, 7 av 10 respondenter, mener at implementeringen av Lean har ført til at de har fått en bedre oversikt over verdikjeden/produksjonsprosessen og er enig eller helt enig i at de har fått en bedre forståelse for sin egen rolle i den. Dette kan tyde på at virksomhetene langt på vei har lyktes med å skape den åpenheten og gjennomsiktigheten som kreves for at verdistrømmen i virksomheten skal flyte lettere. Noe som utgjør det andre prinsippet i Womack og Jones (1996) 5 prinsipper til en Lean organisasjon.

5.2.4 Endring i kultur og ledelse - Lean er basert på en dypere forståelse av menneskene og hva som motiverer dem til å yte sitt beste i organisasjonen. I følge Liker (2004) er det to grunnpilarer i Lean, og det er kontinuerlig forbedring og respekt for mennesker. En Lean organisasjon investerer i de ansatte og fremmer en kultur hvor de ansatte er kilden til kontinuerlig forbedringer i driften (Liker, 2004). Det er helt elementært i en Lean organisasjon at de ansatte kommer med forslag til hvordan den daglige driften kan optimaliseres og stadig ser etter nye måter å forbedre virksomheten på. På sikt skal Lean-prinsippene føre til at forbedringer skjer nedentil og opp, hvor de ansatte foreslår nye ideer, mens ledelsen fungerer som en støtte til de ansatte (Staats & Upton, 2011). Engasjement og motivasjon blant de ansatte er nøkkelen til en vellykket organisasjonsendring (ibid). For at ansatte skal engasjere seg i endringsarbeidet som Lean fører med seg, er det viktig at de ser at endringen fører til fordeler for de ansatte, som for eksempel økt arbeidstilretteleggelse, mindre stress, bedre ledelse, en mer stabil arbeidsdag og en bedre oversikt over arbeidet (Arlbjørn et al., 2010; Dolva, 2011; Sønderby et al., 2008). De empiriske funnene i avsnitt 4.2.4 i analysen, viser at 6 av 10 respondenter mener at trivselen på arbeidsplassen er noe eller vesentlig forbedret, mens de resterende 4 respondentene mener at trivselen er uendret. Dette betyr at implementeringen av Lean ikke har hatt noen innvirkning på disse respondentenes

trivsel. I forhold til en implementering av Lean, settes ofte en endring i trivsel på arbeidsplassen i sammenheng med at økt standardisering av arbeidsoppgaver skal skape mindre stress ved at bunker av papirarbeid ikke hopper seg opp på pulsten, feil reduseres og gode rutiner opprettholdes (Arlbjørn et al., 2010; Sønderby et al., 2008). Når respondentene blir bedt om å oppgi fordelene med å implementere Lean, er det nettopp standardiseringen av arbeidsprosessene som går igjen som fordelene med Lean. Men, som nevnt tidligere, kan enkelte ansatte føle at det oppstår økt arbeidspress når en ny organisasjonsidé skal innføres samtidig som de vanlige arbeidsoppgavene skal utføres. Dette kan muligens være årsaken til at 2 av 10 respondenter mener at Lean har ført til økt stress og frustrasjon på arbeidsplassen. I tillegg oppstår det frustrasjon og forvirring rundt formålet med Lean når ansatte ikke får god nok informasjon og opplæring i styringsverktøyet. Når respondentene blir bedt om å oppgi om kommunikasjonen mellom kollegaer og mellom ledere og ansatte har endret seg, mener 4 av 10 respondenter at kommunikasjonen er uendret. Det kan muligens bety at kommunikasjonen mellom kollegaer, og mellom ansatte og ledere i disse tilfellene allerede var god nok fra før av, eller at det ikke har vært nok fokus på å bedre kommunikasjonen i virksomheten. På den positive siden kan vi se at 7 av 10 respondenter er enig eller helt enig i at implementeringen av Lean har ført til at respondentens forslag blir tatt på alvor og gjort noe med i større grad enn tidligere. 6 av 10 respondenter hevder også at implementeringen av Lean har ført til at de i større grad enn tidligere er med på å påvirke avgjørelsene på arbeidsplassen. Det kan tyde på at virksomheten er på vei til å etablere en kultur hvor de ansatte er kilden til utvikling og forbedringsarbeid i virksomheten, noe som utgjør det femte, og siste prinsippet i Womack og Jones' 5 prinsipper til en Lean organisasjon.

5.2.5 Oppsummering Forsknings spørsmål II

De empiriske funnene fra dybdeundersøkelsen, som ble presenter i analysekapittelet 4.2, og videre diskutert i diskusjonskapittelet, viser at implementeringen av Lean i de to kommunene har ført til en endring i kundefokus, organisering og struktur, og kultur og ledelse. Det kan antas at verdien for kundene har økt ved at saksbehandlingstiden har gått betraktelig ned, kvaliteten på tjenestene har økt, og servicenivået i virksomheten her bedret seg.

Respondentene oppfatter det som at kundefokuset i virksomheten har økt. Organisering og struktur har først og fremst endret seg ved at arbeidsoppgavene har endret seg. Respondentene oppfatter det som at de har fått en bedre oversikt over hele produksjonsprosessen/verdikjeden, og sin egen rolle i helheten. I forhold til kultur og ledelse kan vi se en endring i respondentenes medvirkning i avgjørelser og utviklingsarbeid. Og at respondentene oppfatter

standardiseringen av arbeidsprosessene som en fordel som har ført til økt trivsel på arbeidsplassen.

5.3 Pålitelighet og gyldighet

Da spredningsundersøkelsen ble sendt ut til alle kommunene, ble det bedt om at undersøkelsen skulle bli videresendt til enten rådmannen, eller Lean-rådgiveren hvis kommunen hadde en så dann. Respondenten ble bedt om å oppgi sin stilling for at det skulle være mulig å se hvem som besvarte undersøkelsen. Det kan være en usikkerhet omkring besvarelsene etter som enkelte av svarene kan være respondentens individuelle synspunkt fremfor kommunens generelle oppfattelse. Det kan ikke utelukkes at svarene kan være påvirket av hvem som har besvart undersøkelsen. Hvis respondenten for eksempel er ansatt som Lean-rådgiver, eller jobber tett med å implementere Lean, kan det være en tendens til å svare mer positivt, og i motsatt fall kan respondenten svare mer negativt hvis den ikke har god nok kunnskap og forståelse av temaet. Som det fremgår av tabellen under er det hovedsakelig rådmannen som har besvart spredningsundersøkelsene.

Tabell 18 Stillingene til spredningsundersøkelsens respondenter

Stilling	Antall	Prosent
Rådmann	150	78 %
Lead-rådgiver/veileder/ansvarlig	10	5 %
Kommunalsjef	7	4 %
Økonomisjef	7	4 %
Assisterende rådmann	4	2 %
Annet	14	7 %
Totalt	192	100%

Funnene fra spredningsundersøkelsen kan i noen grad verifiseres ved at de sammenlignes med resultatene fra Dolva's undersøkelse fra i fjor (Dolva, 2011).

Dybdeundersøkelsen ble sendt ut til et utvalg respondenter gjennom de to kommunenes Lean rådgivere. Lean-rådgiveren avgjorde hvilke respondenter som mottok undersøkelsen, og det kan ikke utelukkes at resultatene ble påvirket deretter. For å kunne se hvem som besvarte undersøkelsen, ble respondentene bedt om å oppgi sin stilling. Funnene kan ikke direkte overføres til andre kommuner, virksomhetsområder eller situasjoner, da antall respondenter ikke er et representativt utvalg for kommunen/virksomheten, men det kan trolig være elementer av lærdom og/eller inspirasjon i funnene.

Tabell 19 Stillingene til dybdeundersøkelsens respondenter

Stilling	Antall
Medarbeider	3
Avdelingsleder	2
Mellomleder	0
Seksjonsleder	1
Annet:	4
Konsulent	
Fagutviklingssykepleier	
Merkantilt personale	
Helsefagarbeider	
Totalt	10

6 KONKLUSJON

Denne studien har sett på endringen i spredningen av Lean til og i norske kommuner fra år 2011 til 2012. I tillegg har denne studien forsøkt å se nærmere på hvilke endringer som en implementering av Lean forårsaket i kommunens kundefokus, organisering og struktur og kultur og ledelse, og hvordan disse endringene oppfattes av kommunens ansatte. En undersøkelse ble sendt ut til alle de 429 kommunene i Norge, med den hensikt å kartlegge spredningen av Lean. På bakgrunn av disse empiriske funnene ble det identifisert en rekke endringer i spredningen til og i norske kommuner og kjennetegn ved styringsverktøyet Lean som kan karakterisere organisasjonsideens spredningsevne til norske kommuner.

Hovedfunnene er at det er en utvikling i spredning av Lean til og i norske kommuner, men at det er en langsom innovasjon, som kan tyde på at det vil ta tid før Norge ligger på samme nivå som Danmark, hvor antallet kommuner som hadde implementert Lean, eller vurderte/planla å implementere Lean i år 2007 utgjorde 3/4 av kommunene (Sønderby et al., 2008).

Dybdeundersøkelse ble sendt ut til to kommuner som hadde implementert Lean i utvalgte virksomhetsområder. Hensikten var å kartlegge hvilke endringer som Lean hadde medført i organisasjonen, og hvordan disse endringene ble oppfattet av de ansatte i virksomhetsområdet. På bakgrunn av disse empiriske funnene ble det identifisert endringer i kundefokus, organisering og struktur, og kultur og ledelse. Hovedfunnene var at endringen i organisasjonskulturen var den største utfordringen, men at respondentene stort sett oppfattet endringene som positive.

Da denne studien fokuserer på implementering av Lean i norske kommuner på et generelt og overordnet nivå, fanger ikke studien opp variasjonen i anvendelsen av Lean. For eksempel kan det være flere kommuner som anvender Lean i kombinasjon med andre styringsverktøy, eller som bare plukker ut enkelte elementer av Lean, og tilpasser dem til sitt eget behov.

Videre forskning av Lean i kommune kunne vært å se nærmere på hvordan den enkelte kommune tilpasser og anvender metodene og verktøyene fra Lean thinking. Videre forskning kunne eventuelt også sett på om det er noen fellestrekk ved kommune som har implementert Lean, for eksempel gjennom økonomi, politisk styre, geografisk plassering, eller trekk ved det administrative systemet.

7 KILDER

- Abrahamson, E. (1991). Managerial fads and fashions: The diffusion and rejection of innovations. *Academy of Management Review*, 16(3), 586-612.
- Aftenposten Kronikk. (2010). La angsten få plass. *Aftenposten*. Hentet fra <http://www.aftenposten.no/meninger/kronikker/La-angsten-fa-plass-6273327.html#.T6Fehus9U1F>
- Arlbjørn, J. S., Freytag, P. V., & de Haas, H. (2010). *Lean i danske kommuner: Utviklingen i forståelse og anvendelse i perioden 2008 til 2009*. Syddansk universitet, Kolding.
- Bojesen, A., Edwards, K., & Paarup Nielsen, A. (2010). *Lean og arbeidsmiljø: et dynamisk spændingsfelt*. København: L&R Business.
- Bolstad, T. (2012). Større og mer attraktive kommuner. *Magma, Econas tidsskrift for økonomi og ledelse*(15).
- Burns, J., & Scapens, R. W. (2000). Conceptualizing management accounting changes: an institutional framework. *Management Accounting Research*, 11, 3-25.
- Busch, T., Johnsen, E., Klausen, K. K., & Vanebo, J. O. (2001). *Modernisering av offentlig sektor: new public management i praksis*. Oslo: Universitetsforl.
- Busch, T., & Vanebo, J. O. (2003). *Organisasjon og ledelse: et integ[r]ert perspektiv*. Oslo: Universitetsforl.
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2002). *Reformer og lederskap: omstilling i den utøvende makt*. Oslo: Universitetsforl.
- Christensen, T., Lægreid, P., Roness, P. G., & Røvik, K. A. (2004). *Organisasjonsteori for offentlig sektor: instrument, kultur, myte*. Oslo: Universitetsforl.
- Christiansen, T. B., Møller, M., & Sønderby, S. (2006). Undersøgelse af Lean i danske kommuner 2006. *Væksthus for ledelse*.
- Colbjørnsen, T. (2003). *Fleksibilitet og forutsigbarhet: arbeid og organisasjoner i endring*. Oslo: Universitetsforl.
- Dalland, O. (2007). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Dolva, M. M. (2011). *Implementering av lean i norske kommuner: har norske kommuner implementert lean, eller vurderer de å implementere det?*, M.M. Dolva, Kristiansand.
- Due, B. (2006). Lean forklaret for sjukehoveder. Hentet 02.04, 2012, fra <http://www.lederweb.dk/Personale/Organisering-af-arbejdet/Artikel/79729/Lean-forklaret-for-sjukehoveder>
- Endrerud, J. O., & Martinsen, K. (2011). Lær av bilindustrien. *Dagbladet*. Hentet fra <http://www.dagbladet.no/2011/04/12/kultur/debatt/kronikk/helse/helsepolitikk/16159719/>
- Hegg, K. (2012). Lean på norsk. Hentet 11.05, 2012, fra <http://www.idebanken.org/Forside/Artikler/Lean+p%C3%A5+norsk.308388.cms>
- Hummels, H., & de Leede, J. (2000). Teamwork and Morality: Comparing Lean Production and Sociotechnology. *Journal of Business Ethics*, 26, 75-88.
- Høgås, R. (2011). *En komparativ case-studie: innføringen av lean i kommunene*. R. Høgås, [S.l.].
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2002). *Hvordan organisasjoner fungerer: innføring i organisasjon og ledelse*. Bergen: Fagbokforl.
- Johnsen, E., Vanebo, J. O., Valstad, S. J., & Busch, T. (2007). *Endringsledelse i et strategisk perspektiv*. Oslo: Universitetsforl.
- Kagge, G. (2004). Reparerer hjerter etter Toyota-metoden. *Aftenposten*. Hentet fra <http://www.aftenposten.no/helse/Reparerer-hjerter-etter-Toyota-metoden-6340958.html#.T6Luhus9U1F>

- Kommunal- og regionaldepartementet. (2010). Fakta om kommunene og fylkeskommunene. Hentet 11.04, 2012, fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/krd/tema/forholdet-kommune-stat/fakta-om-kommunene-og-fylkeskommunene.html?id=548623>
- Kommunesektorens organisasjon. (2012). Om KS. Hentet 06.05, 2012, fra <http://www.ks.no/u/Om-KS/>
- Laursen, M. L., & Drejer, A. (2005). Anvedelse af spil til indførelse af lean. *DILForiering*, 42.
- Lean Enterprise Institute. (2009). A Brief History of Lean. Hentet 01.02, 2012, fra <http://www.lean.org/whatslean/history.cfm>
- Lean i Danmark. (2010). Lean er hårdt arbejde. Hentet fra <http://leanidanmark.wordpress.com/>
- Liker, J. K. (2004). *The Toyota way: 14 Management Principles From the World's Greatest Manufacturer*. New York: McGraw-Hill.
- Mehri, D. (2006). The Darker Side of Lean: An Insider's Perspective on the Realities of the Toyota Production System. *Acadamy of Management Perspectives*, 21-42.
- Midthun, A. (2011). Arbeidsdagen styres av moter. *Aftenposten*. Hentet fra <http://www.aftenposten.no/okonomi/innland/Arbeidsdagen-styres-av-moter-6277571.html#.T51FNas9U1F>
- Mintzberg, H., Simons, R., & Basu, K. (2002). *Beyond Selfishness*. McGill University, Harvard University, University of Oxford. Hentet fra <http://herd.typepad.com/files/mintzberg-beyondselfishness.pdf>
- Monsen, L.-K. (2002). *Ledertyper, organisasjonskultur og endring i kommunene*. Høyskolen i Bodø, Bodø. Hentet fra http://nordlandsforskning.no/files/Notater%202002/arbnotat_1026_02.pdf
- Norge digitalt. (2012). Mosvik og Inderøy slått sammen. Hentet 01.05, 2012, fra http://www.statkart.no/Norge_digitalt/Norsk/Skiulte_mapper/Nyheter/Mosvik+og+Inder%C3%B8y+sl%C3%A5tt+sammen.d25-SwZvOYW.ips
- Norge.no. (2012). Kommuner. Hentet 25.04, 2012, fra <http://app.norge.no/temaside/tema.asp?stikkord=93710>
- Nylehn, B. (1997). *Organisasjonsteori: kritisk analyse av utvalgte emner*. [Oslo]: Kolle forl.
- Olsen, O. (2010). Kommunene tar i bruk Toyotametoder. *Aftenposten*. Hentet fra <http://www.aftenposten.no/okonomi/innland/article3833521.ece#.T2x9OxEaM1E>
- Pedersen, E. R. G., & Huniche, M. (2011). Negotiating lean: The fluidity and solidity of new management technologies in the Danish public sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60(6), 550-566. doi: 10.1108/17410401111150742
- Ratner, H. (2012). "It was the night of the long knives": When public management collides with group identities. *Public Management Review*, 14(1), 24-39.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- Røvik, K. A. (2007). *Trender og translasjoner: ideer som former det 21. århundrets organisasjon*. Oslo: Universitetsforl.
- Sayer, N. J., & Williams, B. (2007). *Lean for dummies*. Hoboken, N.J.: Wiley.
- Scorsone, E. A. (2010). New Development: What are the Challenges in Transferring Lean Thinking to Government? *Public Money & Management*, 28:1, 61-64. doi: 10.1111/j.1467-9302.2008.00621.x
- Spear, S., & Bowen, H. K. (1999). Decoding the DNA of the Toyota Production System. *Harvard Business Review*.
- Staats, B. R., & Upton, D. M. (2011). Lean Knowledge Work. *Harvard Business Review*.
- Statistisk Sentralbyrå. (2006). Gruppering av kommuner og fylkeskommuner basert på data fra regnskapsåret 1998. Hentet 15.05, 2012, fra http://www.ssb.no/emner/00/00/20/kostra/kommune_gruppering.html
- Statistisk Sentralbyrå. (2012). Grunnlagsdata og detaljerte data for egne sammenstillinger. *Kommune Stat Rapportering 2011*. Hentet 24.02, 2012, fra <http://www.ssb.no/kostra/stt/index.cgi?nivaa=3®ionstype=kommune>
- Strebrel, P. (1996). Why do Employees Resist Change? *Harvard Business Review*.

- Sønderby, S. (2007). Kommunerene har taget lean til sig. *Kommunernes Landsforening*, 2012(29.03). Hentet fra <http://www.kl.dk/Om-KL/Kommunerne-har-taget-Lean-til-sig-id49216/>
- Sønderby, S., Iversen, F., & Holte, A. (2008). Lean i kommunerne. Effektivisering i fælleskab. *Personaleweb.dk*.
- Tharaldsen, J.-A. (2008). *Lean i offentlig sektor: kan kommunene lære av Toyota?*, J.A. Tharaldsen, Kristiansand.
- Tilley, K. (2012). Kontinuerlig forbedring. Hentet fra <http://www.idebanken.org/Forside/Artikler/Lean+p%C3%A5+norsk.308388.cms>
- TPM Team. (2009). LEAN Introduksjon. *TPM Team Scandinavia*, 2012(04.05).
- Tranøy, B. S., & Østerud, Ø. (2001). *Den Fragmenterte staten: reformer, makt og styring*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Væksthus for ledelse. (2012). Om Væksthus. Hentet 23.03, 2012, fra <http://www.lederweb.dk/Om-vaksthuset/Om-vaksthuset/>
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. New York: Simon & Schuster.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. New York: Free Press.
- Womack, J. P., Jones, D. T., & Roos, D. (1990). *The machine that changed the world*. New York: Rawson Associates.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2010). *Business research methods*. [Mason, Ohio]: South Western Cengage Learning.
- Østgårdsgjelten, R. (2012). Eldrebølgen mye dyrere enn antatt. *Aftenposten*, 2012(27.04). Hentet fra <http://www.aftenposten.no/okonomi/Eldrebolgen-mye-dyrere-enn-antatt-6806750.html#.T5pTuqs9U1E>
- Østre, S. (2005). *Kommunalt selvstyre for demokrati og individtilpasset velferd*. Oslo: Kommuneforl.

8 VEDLEGG

8.1 Vedlegg 1 - Spredningsundersøkelsen

Hva er din stilling i kommunen?

- (1) Rådmann
- (2) Lean-rådgiver
- (3) Annet - spesifiser: _____

Har du hørt om styringsverktøyet og effektiviseringsfilosofien Lean?

- (1) Ja
- (2) Nei

Hvor hørte du om Lean for første gang?

- (1) Fra egne medarbeidere
- (2) Gjennom media
- (3) Fra andre kommuner
- (4) På konferanse/kurs i regi av det private
- (5) På konferanse/kurs i regi av det offentlige
- (6) På konferanse/kurs i regi av KS (Kommunesektorens interesse- og arbeidsgiverorganisasjon)
- (7) Fra representanter fra KS
- (8) På rådmannssamlinger i regi av KS
- (9) Fra verdiprojektet i regi av KS
- (10) Fra konsulentselskaper med Lean som arbeidsområde/produkt
- (11) Andre: _____

Har ansatte fra kommunen deltatt på kurs i styringsverktøyet Lean? (Flere valg er mulig)

- (2) Ja, ledere har deltatt på kurs
- (3) Ja, enkelte ansatte har deltatt på kurs
- (5) Ja, tillitsvalgte har deltatt på kurs
- (6) Vet ikke/usikker
- (1) Nei

Hvem arrangerte kurset?

- (3) Ernst & Young
- (4) BDO
- (5) Kommunene i regionen
- (6) Polytec
- (7) KS
- (8) NITO
- (9) Innovasjon Norge
- (10) Implement
- (11) Lean Akademiet
- (2) Usikker/vet ikke
- (1) Andre: _____

Har din kommune implementert Lean?

- (1) Ja, i deler av kommunen
- (2) Ja, i hele kommunen
- (3) Nei, ikke foreløpig
- (4) Har vurdert det og besluttet å ikke implementere Lean

Innen hvilke virksomhetsområder har Lean blitt implementert *så langt*? (Flere valg er mulig)

- (1) Pleie og omsorg
- (9) Kommunehelsetjenesten
- (5) Barnevern
- (2) Grunnskole
- (6) Barnehage
- (4) Kultur og Fritid
- (10) Kjemnerstab
- (13) IKT
- (8) Sosialtjenesten
- (15) Avfall og renovasjon

- (16) Vann og avløp
- (17) Natur og nærmiljø
- (18) Landbruk
- (20) Sentraladministrasjonen
- (19) Andre deler av kommunen - spesifiser: _____

Innen hvilke virksomhetsområder *vurderes/planlegges* det å implementere Lean i fremtiden?

(Flere valg er mulig)

- (21) Hele organisasjonen
- (1) Pleie og omsorg
- (9) Kommunehelsetjenesten
- (5) Barnevern
- (2) Grunnskole
- (6) Barnehage
- (4) Kultur og Fritid
- (10) Kemnerstab
- (13) IKT
- (16) Sosialtjenesten
- (17) Avfall og renovasjon
- (18) Vann og avløp
- (19) Natur og nærmiljø
- (20) Landbruk
- (22) Sentraladministrasjonen
- (15) Det er for tiden ingen andre planer om implementering
- (8) Andre deler av kommunen - spesifiser: _____

Hvilket år begynte kommunen implementeringsarbeidet?

- (2) Vet ikke
- (1) År: _____

Hva er grunnen til at kommunen har valgt å implementere Lean?

- (1) Anbefalinger fra andre
- (2) Lean er den mest effektive måten å drive på
- (3) Andre kommuner har implementert
- (4) Press/pålegg fra politikere/myndigheter
- (5) Vet ikke
- (6) Annet - spesifiser: _____

Hva var de primære motivene for å innføre Lean? (velg 2 svaralternativer som passer best)

- (1) Skape bedre samarbeide om prosessene
- (2) Optimalisere ressursutnyttelsen
- (3) Kortere saksbehandlingstid/svartider
- (4) Frigjørelse av ressurser til andre konkrete aktiviteter som skal løses
- (5) En måte å skjære ned bemanningen
- (6) Økt medarbeitilfredshet / trivsel
- (7) Økt kundetilfredshet
- (8) Utvikling av organisasjonen
- (9) Annet - spesifiser: _____

Hvilke konkrete verktøy anvendes? (velg de 5 viktigste)

- (1) Løpende forbedringer (Kaizen)
- (2) Målstyring (visual control)
- (3) Planleggingstavle
- (4) Taktstyring/ takttid
- (5) Verdistrømsanalyse
- (6) 5 X hvorfor (5 Whys)
- (7) PDCA
- (8) Fjerning av sløseri
- (9) Teamorganisering
- (10) Poka Yoke
- (11) 5S
- (12) Standardiserte arbeidsprosesser
- (13) Annet - spesifiser: _____

I hvor stor grad anser du styringsverktøyet Lean som forenelig med kommunens kultur?

1 svært høy grad	2	3	4	5	6	7 svært liten grad	Vet ikke	Ønsker ikke svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>	(9) <input type="checkbox"/>

Hvilke utfordringer har kommunen møtt ved implementering av Lean? (Flere valg er mulig)

- (1) Motstand til endringen fra ansatte
- (5) Motstand fra tillitsvalgte
- (2) Motivasjonsproblemer blant ansatte
- (3) Kommunikasjonsproblemer
- (4) Kulturutfordringer
- (9) Politisk motstand
- (6) Ingen nevneverdige utfordringer så langt
- (7) Usikker
- (8) Andre utfordringer - spesifiser: _____

Ta stilling til følgende påstander:

	Helt enig/ svært høy grad	Enig/ nogen grad	Verken enig eller uenig	Uenig/ mindre grad	Helt uendig/ svært liten grad	Vet ikke	Ønsker ikke svare
De ansatte har stor innflytelse på implementeringen av Lean	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
De ansatte blir rådført ved nye utfordringer	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Det holdes jevnlig møter med de ansatte hvor det fokuseres på nye løsninger	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Forslag til forbedring fra de	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Helt enig/ svært høy grad	Enig/ nogen grad	Verken enig eller uenig	Uenig/ mindre grad	Helt uendig/ svært liten grad	Vet ikke	Ønsker ikke svare
---------------------------------	---------------------	-------------------------------	--------------------------	--	----------	----------------------

ansatte får ofte direkte betydning

Har implementeringen av Lean hatt noen effekt på virksomhetens ressursutnyttelse?

- (1) Svært positiv effekt
- (2) Positiv effekt
- (3) Ingen effekt
- (4) Negativ effekt
- (5) Svært negativ effekt
- (8) For nylig implementert til å kunne vurdere
- (7) Ønsker ikke svare
- (9) Vet ikke

Hvilken effekt har implementeringen hatt på brukerens tilfredshet med tjenestene?

- (1) Svært positiv effekt
- (2) Positiv effekt
- (3) Ingen effekt
- (4) Negativ effekt
- (5) Svært negativ effekt
- (6) For nylig implementert til å kunne vurdere
- (7) Ønsker ikke svare
- (8) Vet ikke

Hvilken effekt har implementeringen hatt på internt sykefravær?

- (1) Svært positiv effekt
- (2) Positiv effekt
- (3) Ingen effekt
- (4) Negativ effekt
- (5) Svært negativ effekt

- (6) For nylig implementert til å kunne vurdere
- (7) Ønsker ikke svare
- (8) Vet ikke

Hvilken effekt har implementeringen hatt på de ansattes trivsel?

- (1) Svært positiv effekt
- (2) Positiv effekt
- (3) Ingen effekt
- (4) Negativ effekt
- (5) Svært negativ effekt
- (6) For nylig implementert til å kunne vurdere
- (7) Ønsker ikke svare
- (8) Vet ikke

Har det blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene av Lean etter implementeringen?

- (1) Ja
- (2) Nei
- (3) Vet ikke

Hvis Ja: På hvilke måte har det blitt foretatt evalueringer og hva var resultatet av evalueringen(e)?**Foreligger det planer om å implementere Lean i fremtiden?**

- (1) Ja (angi ca. i hvilket år hvis det er fastsatt): _____
- (2) Nei
- (3) Usikker
- (4) Til vurdering

Innen hvilke virksomhetsområder vil Lean bli innført først? (Flere valg er mulig)

- (16) Ikke avgjort enda
- (15) I hele kommunen
- (1) Pleie og omsorg

- (9) Kommunehelsetjenesten
- (5) Barnevern
- (2) Grunnskole
- (6) Barnehage
- (4) Kultur og Fritid
- (10) Kemnerstab
- (13) IKT
- (18) Sosialtjenesten
- (19) Avfall og renovasjon
- (20) Vann og avløp
- (21) Natur og nærmiljø
- (22) Landbruk
- (23) Sentraladministrasjonen
- (17) Vet ikke
- (8) Andre deler av kommunen: _____

Hva er grunnen til at det planlegges/vurderes å implementere Lean?

- (1) Anbefalinger fra andre
- (2) Lean er den mest effektive måten å drive på
- (3) Andre kommuner har implementert
- (4) Press/pålegg fra politikere/myndigheter
- (5) Vet ikke
- (6) Annet - spesifiser: _____

Hva er de primære motiver til å innføre Lean? (velg 2 svaralternativer som passer best)

- (1) Skape bedre samarbeide om prosessene
- (2) Optimalisere ressursutnyttelsen
- (3) Kortere saksbehandlingstid/svartider
- (4) Frigjørelse av ressurser til andre konkrete aktiviteter som skal løses
- (5) En måte å skjære ned bemanningen på
- (6) Økt medarbeidertilfredshet / trivsel
- (7) Økt kundertilfredshet

- (8) Utvikling av organisasjonen
- (9) Annet - spesifiser: _____

I hvor stor grad anser du styringsverktøyet Lean som forenelig med kommunens kultur på nåværende tidspunkt?

1 svært høy grad	2	3	4	5	6	7 svært liten grad	Vet ikke	Ønsker ikke svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>	(9) <input type="checkbox"/>

Hva er årsaken til at Lean ikke er implementert i din kommune? (Flere valg er mulig)

- (1) Endringstrøthet
- (2) Vi har et godt nok system fra før av
- (3) Usikker på effektene av Lean
- (4) Ikke tilstrekkelig kompetanse i kommunen til å gjennomføre en slik endring
- (6) For omfattende ressursbruk
- (8) Benytter andre styringsverktøy
- (9) Ikke forenelig med kommunens kultur
- (10) Ikke aktuelt på nåværende tidspunkt grunnet økonomi
- (11) Har ingen spesiell grunn
- (5) Annet - spesifiser: _____

Hvor godt kjenner du til Lean som styringsverktøy og effektiviseringsfilosofi?

1 Svært godt	2	3	4	5	6	7 Svært dårlig	Ønsker ikke svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

Er kommunen interessert i å få mer informasjon om styringsverktøyet og effektiviseringsfilosofien Lean?

- (1) Ja

- (2) Nei

Hvordan arbeider kommunen med målstyring i dag? (velg det svaralternativet som passer best)

- (1) Vi har ingen offisielle mål, men arbeider etter noen uoffisielle mål
- (2) Vi har mål, men følger sjeldent opp
- (3) Vi har mål og følger løpende opp
- (4) Vi har alt for mange mål, og det forhindrer oss i å fastholde fokus
- (5) Vi har ingen mål
- (6) Ønsker ikke svare

Hvordan arbeider kommunen med løpende forbedringer i dag? (velg det svaralternativet som passer best)

- (1) Vi har ingen formell politikk eller systemer til dette
- (2) Vi har en forslagskasse
- (3) Vi avholder avdelingsmøter hvor forbedringer er et punkt på dagsorden
- (4) Vi har en forbedringstavle og avholder tavlemøter
- (5) Annet - spesifiser: _____

Er kommunen interessert i å få mer informasjon om styringsverktøyet og effektiviseringsfilosofien Lean?

- (1) Ja
- (2) Nei

Hva er årsaken til at kommunen ikke er interessert i å lære mer om Lean? (Flere valg er mulig)

- (1) Endringstrøthet
- (2) Vi har et godt nok system fra før av
- (4) Ikke tilstrekkelig kompetanse i kommunen til å håndtere endring
- (5) For omfattende ressursbruk
- (6) Kjenner ikke til noen kommuner som har innført Lean
- (8) Benytter andre styringsverktøy

- (10) Ikke aktuelt på nåværende tidspunkt grunnet økonomi
- (9) Har ingen spesiell grunn
- (7) Annet - spesifiser: _____

Hvorfor er kommunen interessert i å få mer informasjon om styringsverktøyet og effektiviseringsfilosofien Lean? (flere valg er mulig)

- (1) Det er spennende med nye metoder
- (2) Kommunen kunne trenge en endring
- (3) Vi vil gjerne lære mer om ulike styringsverktøy
- (4) Kommunen kunne trenge å bli mer effektiv
- (5) Annet - spesifiser: _____

Har du ytterligere innspill eller kommentarer til undersøkelsen?

8.2 Vedlegg 2 - Dybdeundersøkelsen

Kjønn

- (1) Mann
- (2) Kvinne

Hvor lenge har du vært ansatt i kommunen? (spesifiser om det er antall måneder eller år)

Innen hvilke enhet/sector jobber du i dag? (f.eks barnevern, hjemmesykepleie, kemnerstab etc..)

Hvilke rolle har du?

- (4) Medarbeider
- (3) Mellomleder
- (1) Avdelingsleder
- (2) Seksjonsleder
- (5) Rådgiver
- (6) Annet: _____

Hvor lenge har du jobbet med Lean? (spesifiser om det er antall måneder eller år)

Hva visste du om Lean *før* kommunen bestemte seg for å implementere Lean?

- (1) Jeg visste en god del om Lean, dets verktøy og effekter
- (2) Jeg visste litt om Lean, dets verktøy og effekter
- (3) Jeg hadde hørt om det, men kjente ikke helt til detaljene i konseptet
- (4) Jeg hadde ikke hørt om Lean
- (5) Annet - spesifiser: _____

I hvilken grad er du enig at det var *nødvendig* med en endring på en skala fra 1 til 7?

1 høy							7 svært		
grad	2	3	4	5	6	7	liten	Vet ikke	Ønsker
							grad		ikke
									svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>	(9) <input type="checkbox"/>	

Hvor positiv/negativ var du til å innføre Lean, FØR innføringen startet?

Svært		Verken		Svært		
positiv	Positiv	positiv eller	Negativ	negativ	Vet ikke	Ønsker
		negativ				ikke svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Hvor positiv/negativ er du til Lean i dag, ETTER at Lean har blitt innført?

Svært		Verken		Svært		
positiv	Positiv	positiv eller	Negativ	negativ	Vet ikke	Ønsker
		negativ				ikke svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Synes du det er en klar og entydig forståelse i organisasjonen av *hva* Lean er?

- (1) Ja
- (2) Nei

(3) Vet ikke

Hvis nei: Spesifiser hvilke ulike forståelser det er av Lean i organisasjonen:

Hva er de viktigste grunnene til å implementere Lean? (velg de 2 alternativene som passer best)

- (1) For å utvikle organisasjonen
- (2) For å redusere omkostninger
- (3) Fordi ledelsen har besluttet det
- (4) Det har vært et krav fra våre brukere
- (5) Blitt foreslått av konsulenter
- (6) For å skape gjennomsiktighet i kompliserte arbeidsprosesser
- (7) Øke kvaliteten
- (8) Optimalisere saksbehandling
- (9) Øke medarbeiderinnflytelse
- (10) Forkorte ventetid
- (11) For å lette arbeidspresset og redusere stress
- (12) Etablere forbedringskultur
- (13) Skape mer trivsel
- (14) Effektivisere
- (15) Annet: _____

Ta stilling til hvorvidt innføringen av Lean har påvirket følgende punkter:

	Vesentlig forbedret	Noe forbedret	Uendret	Noe forverret	Vesentlig forverret	Vet ikke	Ønsker ikke svare
Brukerfokusert har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Tjenestetilbudet har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Servicenivået har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Kvaliteten på tjenestene har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Brukerenes oppfatning av	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

	Vesentlig forbedret	Noe forbedret	Uendret	Noe forverret	Vesentlig forverret	Vet ikke	Ønsker ikke svare
tjenestene har endret seg							
Ventelistene har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Saksbehandlingstiden har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Har du tilleggskommentarer til punktene?

Ta stilling til hvorvidt følgende deler av arbeidssituasjonen din har endret seg etter at Lean ble innført:

	Vesentlig forbedret	Noe forbedret	Uendret	Noe forverret	Vesentlig forverret	Vet ikke	Ønsker ikke svare
Kontorladskapet/den fysiske plasseringen har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Arbeidsoppgavene har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Lager og materiell har blitt omorganisert	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Kommunikasjonen med kollegaer har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Kommunikasjonen med ledere har endret seg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Har du tilleggskommentarer til punktene?

Hvor enig er du i følgende påstander?

	Helt enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Helt uenig	Vet ikke	Ønsker ikke svare
Forslagene mine blir tatt på alvor og blir gjort noe med, i større grad nå enn før Lean ble innført	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Etter innføringen av Lean føler jeg at det er vanskeligere å komme med forslag til endringer/forbedringer	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Lean har ført til at jeg er med på å påvirke avgjørelsene som blir tatt i større grad enn før	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Jeg føler at jeg har fått mindre å si på jobben etter at Lean ble innført	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Har du tilleggskommentarer til påstandene?

Hvor enig er du i følgende påstander?

	Helt enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Helt uenig	Vet ikke	Ønsker ikke svare
Arbeidsdagen har blitt ryddigere og mer strukturert etter at Lean ble innført	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Arbeidsdagen har blitt mer	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

	Helt enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Helt uenig	Vet ikke	Ønsker ikke svare
uoversiktlig og uforutsigbar etter at Lean ble innført							
Lean har ført til at ressurser har blitt frigjort slik at det er mer tid til andre oppgaver	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Lean har ført til at det har blitt mer stress og frustrasjon på jobben	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>
Lean har ført til at jeg har fått bedre oversikt over min rolle i verdikjeden/produksjonsprosess en	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Har du tilleggskommentarer til påstandene?

**Føler du at du har fått bedre oversikt/mer kunnskap om den totale
verdikjeden/produksjonsprosessen som du er en del av, etter at Lean ble innført?**

- (1) Ja
 (2) Nei
 (3) Vet ikke
 (4) Ønsker ikke svare

**Spesifiser på *hvilke måte* du har fått bedre oversikt/mer kunnskap om den totale
verdikjeden/produksjonsprosessen:**

Hvordan synes du trivselen på jobb har endret seg etter at Lean ble innført?

Vesentlig forbedret	Noe forbedret	Uendret	Noe forverret	Vesentlig forverret	Vet ikke	Ønsker ikke svare
------------------------	------------------	---------	------------------	------------------------	----------	----------------------

Vesentlig forbedret	Noe forbedret	Uendret	Noe forverret	Vesentlig forverret	Vet ikke	Ønsker ikke svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Spesifiser på *hvilke måte* trivselen har endre seg:

Har innføringen av Lean hatt noen påvirkning på sykefraværet på arbeidsplassen din?

- (1) Ja, det har gått vesentlig ned
- (2) Ja, det har gått noe ned
- (6) Nei, innføringen av Lean har ikke hatt noen påvirkning på sykefraværet
- (4) Ja, det har gått vesentlig opp
- (5) Ja, det har gått noe opp
- (7) Vet ikke
- (8) Ønsker ikke svare

Hva synes du har vært utfordrende med å implementer Lean? (flere valg er mulig)

- (1) Det krever en stor kulturendring
- (2) Manglende utdanning og trening i Lean
- (3) Å fastholde de nye arbeidsmetodene
- (4) Å forstå hvorfor det skulle arbeides med implementering av Lean i tillegg til de vanlige arbeidsoppgavene
- (5) Ledelsen har ikke kommunisert tydelig nok hvorfor det er nødvendig
- (6) Manglende forståelse for hva Lean innebærer
- (7) Mellomledelsen har ikke støttet opp tilstrekkelig
- (8) Ledelsen har ikke støttet opp tilstrekkelig
- (9) Det har ført til stress og frustrasjon
- (10) Lean har ikke passet til oss
- (11) Medarbeiderne har ikke vært involvert tilstrekkelig
- (13) Ingen nevneverdige utfordringer så langt
- (12) Annet - spesifiser: _____

Hvilke ulemper har innføring av Lean medført?

Hvilke fordeler har innføringen av Lean medført?

Har det blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene av Lean etter at det ble implementert?

- (1) Ja
(2) Nei
(3) Vet ikke

På *hvilke måte* har det blitt foretatt konkrete evalueringer av effektene av Lean og *hva* ble resultatene?

Hva anser du som de 3 viktigste kriteriene for å lykkes med Lean?

Hva anser du som den største utfordringen fremover?

Hvordan stiller du deg til følgende påstand: "Lean er universelt og kan benyttes i alle typer virksomheter"

Helt enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Helt uenig	Vet ikke	Ønsker ikke svare
(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>

Har du andre innspill eller kommentarer til undersøkelsen?