



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

FEKH69

Företagsekonomi: Examensarbete i redovisning på kandidatnivå

VT21

LSO:s användande av lean

Ur ett konsultperspektiv

Författare:

Grupp 13

Carl Andréasson Lindman

Anton Haeffler

Joel Jonasson

Handledare:

Rolf G Larsson

Abstract

Date: May 31th 2021

Title: LSO:s usage of lean from a consultant perspective

Tutor: Rolf G Larsson

Examiner: Gert Paulsson

Keywords: Lean, service industry, management control, consultant

Purpose: The purpose of this paper is to achieve a deepened understanding of the use of lean in the service industry and how consulting firms work with their clients through implementation of lean.

Research question: How do consulting firms use lean with their clients in the service industry.

Method: In this study, the use of an inductive research approach has been adopted in order to achieve a qualitative research method. Three semi-structured interviews have been carried out with three separate subjects along with the gathering of information from articles authored by said subjects. The results from the empirical chapter were analysed through the theories presented in the theoretical chapter. Furthermore, the analysis sets the basis for a discussion, which then sets the basis for the conclusions presented.

Conclusion: The study results in a model, which gives a holistic explanation as to how consultants' work with LSO:s in practical terms. Consultants recommend a more horizontal organisation structure for LSO:s. The work process includes a diagnosis to later implement lean. Variation is a central aspect in the day to day work with LSO:s which can be approached through standardisation, flexible employees and heijunka. Digitalisation is also used, although primarily as a visualisation tool. Furthermore, additional tools used by LSO:s include balanced scorecards and constantly striving for progression.

Sammanfattning

Datum: 31 maj 2021

Titel: LSO:s användande av lean, ur ett konsultperspektiv

Handledare: Rolf G Larsson

Examinator: Gert Paulsson

Nyckelord: Lean, Tjänsteindustrin, Ekonomistyrning, Konsult

Syfte: Genom att utföra intervjuer med konsultfirmor som använder sig av lean i sitt arbete med sina kunder och genom en litteraturstudie av lean och dess användning inom tjänsteindustrin vill vi kunna bidra till en ökad förståelse om hur lean används inom tjänsteindustrin och om hur konsulter arbetar med sina kunder utifrån lean.

Forskningsfrågor: Hur använder sig konsultfirmor av lean med sina kunder i tjänsteindustrin?

Metod: Denna studie har använt sig av en induktiv forskningsansats och har utfört en kvalitativ studie. Semi-strukturerade intervjuer har utförts med tre respondenter och material har även hämtats från artiklar och hemsidor som respondenterna står bakom. Resultatet från empirin analyserades utifrån tidigare teori, utifrån detta utfördes en diskussion och slutsatser drogs.

Slutsats: Denna studie resulterar i en modell som ger en holistisk bild över konsulters arbete med LSO:s och innefattar en praktisk förankring i LSO:s arbete. Konsulter föreslår en högre grad av horisontell organisationsstruktur för LSO:s. I arbetet görs en diagnostisering för att sedan implementera lean. Variation är en central fråga i arbete med LSO:s som kan bemötas med standardisering, flexibel personal och hejjunka. Digitalisering används, men främst som visualiseringsverktyg. Ytterligare verktyg som används av LSO:s är balanserade styrkort och ständiga förbättringar.

Förord

Under den andra våren med covid-19 har vi skrivit denna uppsats. Vi vill tacka vår handledare Rolf G Larsson för hans ovärderliga hjälp och stöd under skrivandet som har resulterat i denna studie efter många veckors arbetande på distans.

Anton Haeffler

Joel Jonasson

Carl Lindman

Abstract	2
Sammanfattning	3
Förord	4
1. Inledning	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problematisering	9
1.3 Syfte	10
1.4 Frågeställningar	10
1.5 Begreppslista	10
2. Teori	12
2.1 Lean som styrfilosofi	12
2.2 Organisationsstruktur	14
2.3 Diagnostisering och implementering	15
2.4 Variation	16
2.5 Digitalisering	18
2.6 Övriga leanverktyg	19
2.6.1 Lean accounting	20
2.7 Summering av teori	22
3. Metod	24
3.1 Metodval/studiens ansats/forskningsansats	24
3.2 Datainsamling	24
3.2.1 Semistrukturerade intervjuer	25
3.2.1.1 Intervjuguide	25
3.2.2 Flera intervjuare	26
3.3 Urval	26
3.4 Kvalitetskriterier	27
3.5 Forskningsetik	28
4. Empiri	29
4.1 Presentation av empiriskt material	29
4.2 Organisationsstruktur	30
4.3 Diagnos vid implementering av lean	31
4.4 Variation	35
4.5 Digitalisering	37
4.6 Övriga leanverktyg	39
4.7 Problem med implementering av lean och kritik mot lean	41
4.8 Summering av empiri	42
5. Analys	44
5.1 Organisationsstruktur	44
5.2 Diagnostisering och implementering	45
5.3 Variation	47
5.4 Digitalisering	49

5.5 Övriga leanverktyg	51
5.6 Analys av modell	52
6. Diskussion	54
6.1 Diskussion av studiens resultat	54
6.2 Begränsningar	58
7. Slutsats	59
7.1 Framtida studier	60
8. Källor	61
9. Bilagor	66
9.1 Bilaga 1. Intervjuguide	66
9.2 Bilaga 2. Transkribering av intervju med respondent 1	67
9.3 Bilaga 3. Transkribering av intervju med respondent 2	75
9.4 Bilaga 4. Transkribering av intervju med respondent 3	88

1. Inledning

Denna studie är en kandidatuppsats skriven vid Ekonomihögskolan vid Lunds universitet under vårterminen 2021. Texten kommer i detta kapitel börja med att ge en bakgrund till det området som har undersökts för att sedan mynna ut i en frågeställning.

1.1 Bakgrund

Ekonomistyrning finns till syftet att styra organisationers verksamhet mot dess strategier och visioner via exempelvis resursallokering, prestationsmått, ansvarsfördelning och budgetering. Olika styrverktyg ska verka tillsammans i ett ekonomistyrningssystem där påverkan från olika verktyg på organisationen och på varandra analyseras. När detta görs på ett lyckat sätt så leder det till bättre prestationer, både i form av resultat inom organisationer och i form av kvalitet på de produkter som produceras (Anthony et al. 2014). För att ekonomistyrningen ska vara effektiv så bör den anpassas efter sin kontext, både i form av den externa kontexten samt den interna. Detta leder till att det kan vara stora skillnader mellan olika organisationers ekonomistyrningssystem, dock menar Gill et al. (2020) att det finns stora likheter i ekonomistyrning mellan organisationer som befinner sig under till synes skilda kontexter. Det finns enligt författarna krafter som minskar variationen mellan olika organisationers agerande. Ett exempel på ekonomistyrningsverktyg som har anammats av olika typer av organisationer under de senaste årtiondena är styrning via lean (Uriarte, Ng & Moris, 2019; Bellisario & Pavlov, 2018; Bortoletti & Romano, 2012; Apte & Goh, 2004; Ahlstrom, 2004; Arbós, 2002; Bowen & Youngdahl, 1998). Organisationer har mött större efterfrågan på olika produkter och kvalitet på dessa produkter samtidigt som krav på bättre resultat och mer effektiv produktion har ökat (Uriarte, Ng & Moris, 2019). För att bemöta denna till synes paradoxala situationen har lean blivit en populär styrfilosofi.

Lean är en samling ekonomistyrningsverktyg som utvecklades i den japanska bilindustrin under efterkrigstiden. Det kallades initialt för Toyota production system men kom sedan att namngivas som lean under 1990-talet när den vetenskapliga litteraturen började lägga mer fokus på styrfilosofin (Uriarte, Ng & Moris, 2020). Womack och Jones böcker och artiklar under 1990-talet spelade en viktig roll i utvecklandet av den vetenskapliga förståelsen för lean (Bortoletti & Romano, 2012; Womack & Jones, 1994). Författarna beskrev lean som en process där organisationer genom att eliminera onödiga aktiviteter, organisera de

värdeskapande aktiviteter som är kvar i en värdekedja, dela upp teams så att det finns kompetens inom olika områden och ständigt söka efter förbättringar kunde nå bättre resultat och en mer effektiv produktion (Womack & Jones, 1994). Toyota production system och lean användes med stor framgång inom produktionsindustrin och har under de senaste årtiondena även börjat användas inom andra sektorer som bygg-, sjukvårds- och tjänsteindustrin (Uriarte, Ng & Moris, 2020; Bortoletti & Romano, 2012; Bowen & Youngdahl, 1998). Bowen och Youngdahl (1998) förklarar att trender inom ekonomistyrning oftast kommer från produktionsindustrin vilka senare anammas av tjänsteindustrin trots att förutsättningarna för de olika industrierna ofta är olika. Så har även fallet med lean varit.

Att ekonomistyrningsverktyg från produktionsindustrin har applicerats på tjänsteföretag har kritiserats (Bowen och Youngdahl, 1998; Arbós, 2002) och det kan förstås utifrån tanken att ekonomistyrning ska vara utformad efter sin kontext (Gill et al. 2020). Skillnader som tjänsteindustrin har gentemot produktionsindustrin har historiskt sett setts som (1) immaterialitet, tjänster är immateriella, (2) tjänsteheterogenitet, tjänster är till sin natur heterogena, det kommer alltid finnas skillnader i utförandet av tjänsten jämfört med en materiell produkt som i princip kan produceras likadant varje gång, (3) sambandet mellan produktion och konsumtion, tjänster produceras samtidigt som de konsumeras av kunden och (4) det faktum att det är omöjligt att lagra tjänster. Detta sätt att se på skillnaderna mellan tjänsteindustrin gentemot produktionsindustrin har tagit emot viss kritik som främst går ut på att dessa fyra faktorer är för kategoriska, det kan finnas gråzoner inom dessa. Exempelvis finns det materiella komponenter kopplade till de flesta tjänster (Bortoletti & Romano, 2012). Detta kan dock knappast förklara varför styrning via lean har överförts från produktionsindustrins kontext till tjänsteindustrins.

Gill et al. (2020) förklarar hur olika ekonomistyrningsverktyg kan överföras mellan olika kontexter utifrån institutionell teori. Författarna observerade att organisationer anpassar sin ekonomistyrning efter andra organisationer i sin omvärld. Detta gjordes dels på grund av en tro om bättre resultat, men det går enligt författarna djupare än så. Organisationer vill anpassa sig efter omvärlden för att framstå som legitima. Det finns även en ovilja att sticka ut och därför så använder organisationer gärna samma metoder som andra i sin omvärld. En drivande aktör i överföring av metoder från olika kontexter är enligt Gill et al. (2020) konsultfirmor. En del i konsultfirmors affärsidé är att kunna erbjuda nya effektiva metoder som dess kunder kan använda, på det sättet har styrfilosofier som exempelvis lean spridits via

konsulter. Författarna observerade även att organisationer använder konsulter för benchmarking genom frågor om hur andra företag gör och hur konsultföretaget själva gör. Eftersom konsultföretag marknadsför sig som specialister på nya ekonomistyrningsverktyg så kan de ses som en legitim aktör av organisationer i dess omvärld. Det gör att organisationer ofta anpassar sig till både det som konsultfirmor rekommenderar, men också efter hur konsultfirmorna själva gör. Detta leder till att styrfilosofier som lean kan överföras från produktionsindustrins kontext till tjänsteindustrin (Gill et al. 2020), dock med vissa nödvändiga anpassningar (Bowen & Youngdahl, 1998, Arbós, 2002; Piercy & Rich, 2009; Bortoletti & Romano, 2012; Zirar, Trusson & Choudhary, 2020).

1.2 Problematisering

Det finns idag gott om forskning på lean och exempel på hur lean har applicerats på tjänsteindustrin (Bowen & Youngdahl, 1998, Arbós, 2002; Apte & Goh, 2004; Ahlstrom 2004; Piercy & Rich, 2009; Bortoletti & Romano, 2012; Zirar, Trusson & Choudhary. 2020). En av skillnaderna som organisationer bör ta hänsyn till när lean överförs från en produktionsindustrin till tjänsteindustrin är att ledtider präglas av en större variation samt att processer är svårare att standardisera. För att hantera detta föreslår Arbós (2002) användande av statistiska mått för att förutspå efterfrågan, Apte och Goh (2004) föreslår att organisationer ska organisera sina processer efter pull-faktorer vilket betyder att processer ska styras efter vad som efterfrågas. Dessa förslag är sannolikt effektiva i hanteringen av variation i tjänsteindustrin, dock så är de resultat av normativ forskning och det saknas ett perspektiv på hur detta görs i praktiken. I litteraturstudien som till studien genomförts så saknas det en bild av vilka konkreta verktyg som organisationer använder i praktiken för att bemöta den variation som tjänsteindustrin medför i leanarbete och det saknas även en bild på vilka verktyg som används i praktiken för att standardisera processer i tjänsteindustrin.

Anledningarna till varför lean används bland tjänsteföretag grundar sig i att det kan förbättra resultat, effektivisera produktion och ge bättre tjänster ut mot kunder (Bowen & Youngdahl, 1998; Arbós, 2002; Piercy & Rich, 2009; Bortolotti & Romano, 2012; Zirar Trusson & Choudhary 2020; Kollberg, Dahlgaard & Brehmer, 2007). Gill et al. (2020) menar att en viktig anledning till varför ekonomistyrning som lean kan byta kontext grundar sig i institutionell teori och isomorphism där en viktig aktör som driver denna process är konsultfirmor. Holmemo, Powell och Ingvaldsen (2018) dokumenterade vilken roll konsulten

får i projekt där lean implementeras i organisationer. Författarna gav dock uttryck för avsaknaden av en mer holistisk bild av hur konsulter arbetar med lean med kunder. Denna brist av kunskap blev tydlig i studiens litteraturgenomgång då någon vetenskaplig litteratur om hur konsulter arbetade med lean med tjänsteföretag ej kunde hittas. Detta skulle kunna vara en viktig del i förklaringen till varför lean ännu inte fullt ut har anammats av tjänsteindustrin. Att undersöka detta skulle kunna belysa konsultens roll som kunskapsspridare. Det skulle även kunna belysa hur lean används i praktiken för att bemöta problematik kopplad till tjänsteindustrin, såsom variation i ledtider och svårigheter att standardisera processer.

1.3 Syfte

Genom att analysera fall där konsultfirmor använder sig av lean i sitt arbete med sina kunder och genom en litteraturstudie av lean och dess användning inom tjänsteindustrin vill vi kunna bidra till en ökad förståelse om hur lean används inom tjänsteindustrin och om hur konsulter arbetar med sina kunder utifrån lean.

1.4 Frågeställningar

- Hur använder sig konsultfirmor av lean med sina kunder i tjänsteindustrin?

1.5 Begreppslista

I studien kommer ett antal begrepp att användas löpande. Dessa kan kräva en förklaring för de som ej är djupt insatta i relevant litteratur. Vi kommer även använda begrepp som är skapade för ändamålet att användas i denna text. Dessa begrepp kommer att listas nedan:

- *LO:s*. *LO:s* står för Lean Organizations och används för att beskriva organisationer som använder sig av lean.
- *LMO:s*. *LMO:s* står för Lean Manufacturing Organizations och används för att beskriva organisationer inom produktionsindustrin som använder sig av lean.
- *LSO:s*. *LSO:s* står för Lean Service Organizations och används för att beskriva organisationer inom tjänsteindustrin som använder sig av lean.

- *JIT*. JIT står för Just In-Time och är ett tankesätt inom lean där organisationer endast ska producera precis så mycket som efterfrågas utan något överflöde.
- *RPA*. RPA står för rapid plant assessment och är en verksamhets bedömningsverktyg som mäter hur lean ens verksamhet är.
- *Takttid*. Taktid är ett verktyg där aktiviteter i en processkarta tilldelas genomsnittlig tid för att kunna organiseras i ett flöde styrt efter pullfaktorer och JIT

2. Teori

Detta kapitel av studien syftar till att redogöra för de centrala ämnen som studien berör. Lean definieras och dess användning av tjänsteindustrin summeras upp i en modell.

2.1 Lean som styrfilosofi

Ekonomistyrning är enligt Anthony et al. (2014) den systematiska process där en organisations ledning influerar den övriga delen av organisationen för att implementera en viss strategi och för att få organisationen att arbeta på ett önskat sätt. Malmi och Brown (2008) redogör för delar med att observera ekonomistyrning som ett paket av olika verktyg som verkar tillsammans för att uppnå önskade mål. På det sättet går man ej miste om hur olika verktyg samspelar. En samling av verktyg som går att definiera som ekonomistyrning är lean (Uriarte, Ng & Moris, 2020).

Lean är en styrfilosofi som har blivit allt mer populär bland organisationer och som har växt till ett viktigt ämne inom management-teorin. Lean går ut på att minimera slösande inom organisationer och på så sätt effektivisera med minskade kostnader, kortare ledtider och förbättrade prestationer ut mot kund (Bellisario & Pavlov, 2018; Uriarte, Ng & Morris, 2020). Det var specifikt Toyota Motor Company som implementerade ett antal aktiviteter och verktyg för att förbättra företagets konkurrenskraft. Dessa aktiviteter och verktyg kom sedan att namnges lean och började sedan användas av andra produktionsföretag (Womack & Jones, 1994; Uriarte, Ng & Moris, 2020). Styrning via lean grundar sig i kundens efterfrågan. Produktion ska anpassas efter vad som efterfrågas och inget mer än det ska produceras. På det sättet kan organisationer producera "just enough" och "just in-time" och undvika slöseri genom minskade lagerföringskostnader och minskad överproduktion. Detta kan ställas i kontrast till ett mer traditionellt förhållningssätt till produktion där storproduktion står i fokus och organisationer försöker utnyttja skalfördelar. Detta riskerar att flytta fokus från vad kunden faktiskt efterfrågar och det kan göra organisationer mindre flexibla (Arbós, 2002; Bowen & Youngdahl 1998). För att förankra en verksamhets aktiviteter i vad som efterfrågas av kunden så bör fokus läggas på vad som är värdeskapande (Womack & Jones, 1994; Arbós, 2002; Bortolotti & Romano, 2012; Bellisario & Pavlov, 2018).

Styrning via lean är ett fenomen som kommer från produktionsindustrin, först under 1990-talet började ett stort antal forskare observera och teoretisera om hur lean används inom tjänsteindustrin (Bortolotti & Romano, 2012; Bowen & Youngdahl, 1998; Arbós 2002). Detta följer en trend som går ut på att produktionsföretag tenderar att leda innovationer inom ekonomistyrning om hur produktion ska effektiviseras, hur kostnader ska minskas och hur kvalitet ska förbättras. Detta anammas sedan av tjänsteindustrin enligt Bowen och Youngdahl (1998). Författarna dokumenterade att det finns en skepsis mot att applicera tänkande från produktionsindustri på tjänsteindustri vilket har lett till en kritik mot att applicera lean i tjänsteindustrin. Kritiken grundar sig i att detta nya tänk ej inkluderar en humanistisk syn på människan i företaget vilket skulle göra lean dåligt anpassat för tjänsteindustrin. Detta menar Bowen och Youngdahl (1998) grundar sig en missuppfattning av lean då det är en styrfilosofi som ger operativ personal större inflytande. De menar att HR-enheter utvecklas till att bli mer humanistiska när traditionell styrfilosofi ersätts med lean. Med det sagt så betyder inte detta att lean kan appliceras på tjänsteföretag rakt av utan att anpassas. Åhlström (2004) dokumenterar att implementering av lean i tjänsteföretag kan bero på tolkning och Hanna (2007) argumenterar att visa idéer inom lean inte går att översätta alls till tjänsteindustrins kontext.

Det finns idag mycket som tyder på att logik från lean i produktionsindustrin kan appliceras i tjänsteindustrin med fördelaktig effekt såsom minskade kostnader, bättre kvalitet på tjänster och en mer effektiv verksamhet (Bowen & Youngdahl, 1998; Arbós, 2002; Piercy & Rich, 2009; Bortolotti & Romano, 2012; Zirar, Trusson & Choudhary 2020; Kollberg, Dahlgaard & Brehmer 2007). Dock är det viktigt att anpassa implementering av lean efter de förutsättningar som tjänsteindustrin befinner sig under. Bowen och Youngdahl (1998) menar att ett något annorlunda förhållningssätt till HR-frågor krävs för att anpassa lean till tjänsteindustrins kontext. Exempelvis förklarar Bowen och Youngdahl (1998) att arbete ofta utförs i direkt kontakt med kunder. Detta ställer högre krav på den operativa personalens kompetens att förvalta kundrelationer. Arbós (2002) utvecklade detta resonemang med att tjänsteindustrin ofta präglas av en högre grad av variation jämfört med produktionsindustrin vilket gör planering och standardisering svårare.

Apte och Goh (2004) gjorde ett försök att anpassa Womack och Jones (refererad i Rand 1997) fem steg, 5S, för lean inom produktionsindustrin till tjänsteindustrins kontext. Dessa fem steg går ut på att få in leantänk i organisationer, låta produktion styras efter lean-principer och

försöka optimera processer via lean. Första steget innebär att organisationer ska identifiera det som är värdeskapande inom organisationen. Utgångspunkten ska vara värdeskapande ut mot kund. Det andra steget innebär att flödet av värdeskapande aktiviteter ska ses över genom en värdekedjeanalys, alla nödvändiga aktiviteter för att skapa värde till kunden ska identifieras i ett flöde, de som inte bidrar till detta värdeskapande ses som slösande. Som tidigare nämnt så kan de finnas aktiviteter som inte är direkt värdeskapande för kunden men som ändå är viktiga för en fungerande verksamhet. Det tredje steget innebär att organisationer ska omstrukturera sin verksamhet för att skapa ett värdeskapande flöde. Detta går i stor del in i steg fyra där organisationer ska låta sin produktion styras efter "pull"-faktorer i takt med efterfrågan. Takttid är ett exempel på hur detta kan göras. Det femte och sista steget kallas för perfektion. Här blir idéerna om ständiga förbättringar central. Apte och Goh (2004) benämner dessa steg som fundamentala för lean inom produktionsindustrin och föreslår att de även bör användas inom tjänsteindustrin.

2.2 Organisationsstruktur

Organisationsstruktur skapar en kontext för alla processer som sker inom en organisation, ingenting kan ske inom en organisation utan att det påverkas eller påverkar organisationsstrukturen (Anthony et al. 2014). Det är således av stor vikt att vara medveten kring vilken kontext som organisationsstrukturen ger upphov till oavsett vilka förändringar eller implementeringar som ska genomföras i organisationen. Det är också viktigt att tankarna och implementeringen av lean genomsyrar hela organisationsstrukturen. Framgångsrik implementering av lean uppnås inte genom att enbart fokusera leanarbetet på operationell nivå, implementeringen förenklas om organisationen är strukturerad med en hög grad av horisontell struktur så att kan ske på så få organisationsnivåer som möjligt (Worley & Doolen, 2015). Det leder ofta till att processer inom LO:s i högre grad organiseras horisontellt jämfört med traditionell styrning där organisationsstrukturen i högre grad är vertikal. Att lean uppmuntrar samarbete och flexibilitet inom organisationen är ytterligare en faktor som styrker användandet av en mer horisontell organisationsstruktur (Arbós, 2002). En horisontell organisationsstruktur påverkar vidare personalens motivationsnivå. En hög grad av självbestämmande med tillhörande ansvar gör att operativ personal känner sig mer involverade i styrningen av organisationer (Anthony et al. 2014). Zirar, Trusson och Choudhary (2020) styrker Worley och Doolens (2015) teori om att LO:s gynnas av en högre

grad av horisontell organisationsstruktur med att LO:s generellt är bottenstyrda organisationer. Det betyder att de som jobbar på operationell nivå ofta har mycket att säga till om medan ledningen bör ha en faciliterande och supportande roll. En sådan typ av organisationsstruktur gör det viktigt för LO:s att fokusera på styrning kopplad till personal (Zirar, Trusson & Choudhary 2020; Arbós, 2002). Worley och Doolen (2015) menar dock att en för horisontell organisationsstruktur kan ha svårt att förankra och implementera lean eftersom ledningen i organisationer kan sakna tillräckligt starkt inflytande för att förankra lean helt ut i den operationella organisationskulturen.

2.3 Diagnostisering och implementering

De två första stegen i 5S (refererad i Rand, 1997) går ut på att få en överblick av organisationen. Dessa går att anpassa till tjänsteindustrins kontext utan någon större anpassning. Att få en överblick över organisationens värdeskapande aktiviteter och flöden är nödvändigt för att organisationer inom tjänsteindustrin ska kunna identifiera och förbättra värdeskapande aktiviteter ut mot kund och sålla ut slösande aktiviteter. Dessa första två steg sätter fokus på att diagnostisera verksamheten för att sedan implementera lean.

Bortolotti och Romano (2012) menar att det första steget som organisationer bör ta i implementering av lean är att skapa en processkarta över verksamheten. I denna processkarta ska organisationen i första hand identifiera aktiviteter som leder till värdeskapande för kunden. Aktiviteter som inte direkt är värdeskapande för kunden ska undvikas för att minska slösande. Det är dock viktigt att poängtera att det finns aktiviteter som inte är direkt värdeskapande för kunden som ändå måste prioriteras till viss mån. Exempelvis tar Allawi, Mijbil och Salloomi (2019) upp att ekonomer har en viktig roll i användning av lean genom att ge tillförlitlig, lättillgänglig och användbar information som stimulerar och underlättar värdeskapande aktiviteter för organisationen.

För att styra samordning mellan personal och aktiviteter föreslår McArdle och Mathrani (2019) att taktid används i samband med processkartor. För att eliminera slösande och producera saker enligt JIT så menar författarna att LO:s behöver samordna sina aktiviteter på ett effektivt sätt. Genom att ange hur mycket tid som varje aktivitet inom en process tar går det att uppskatta hur lång tid denna process tar i genomsnitt. Att organisera detta på ett

effektivt sätt så att det ej uppstår flaskhalsar eller väntetider görs inom LO:s via det som kallas för taktid. Detta verktyg grundar sig i att endast producera det som kunden efterfrågar. Istället för att producera stora mängder med risk för sämre kvalitet och större omkostnader så vill LO:s endast producera produkter när de efterfrågas av kunden. Sedan ska organisationens processer organiseras på ett så effektivt sätt som möjligt. Idealet är att varje aktivitet i den värdeskapande processen alltid är upptagen utan att det uppstår några köer och trånga flaskhalsar. På det sättet behöver inga flaskhalsar uppstå och inga enheter står utan jobb vilket minimerar slösande. Viktiga styrmått som används inom taktid är genomsnittlig tid per producerad enhet och genomsnittlig tid för utförd aktivitet. Genom att applicera taktid på processkartor så kan organisationer få en överblick om hur aktiviteter bäst ska samordnas (McArdle & Mathrani, 2019).

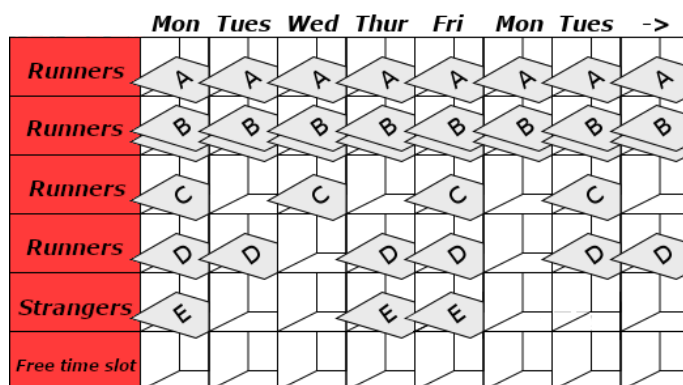
Ett ytterligare diagnostiseringsverktyg är att värdera verksamhetens leanmognad utifrån RPA Goodson (2002). Med leanmognad menar författaren hur långt en organisation har kommit i sitt leanarbete. Goodson (2002) förklarar att RPA baseras på 11 kategorier som organisationer betygsätts efter. Exempel på dessa kategorier är kundnöjdhet, säkerhet, renlighet och ordning. Utöver kategorierna så kopplas värderingen till 20 ja och nej frågor. Betygsättningen mäter hur långt leanmognaden har kommit i verksamheten utifrån de olika kategorierna. Varje kategori rankas mellan ett och elva, där ett är sämst och elva är bäst. Verktuget är till för att belysa problem inom organisationen och används för att driva verksamheten mot en högre grad av leanmognad.

2.4 Variation

Steg tre och fyra i Womack och Jones (refererad i Rand 1997) går som tidigare nämnt ut på att omstrukturera verksamheten med "pull"-faktorer som ledord. Det gäller att organisera processer efter JIT. Dock bör LSO:s närma sig dessa principer med en viss försiktighet på grund av att det ej går att lagra tjänster och en högre grad av variation i arbete (Ahlstrom, 2007). Detta är även något som framförs av Arbós (2002) som menar att variation i mängd arbete som utförs är en större problematik för tjänsteindustrin jämfört med produktionsindustrin. Detta gör det svårare att planera bort slösande enligt exempelvis taktid. Det beror på att tjänster uppstår i samma tid som de utförs. Om tjänsten behöver utföras från flera olika aktivitets-enheter så kan det bli svårt att nå bra timing när det finns en oförutsägbar

variation i efterfråga. Om en enhet inte kan utföra sin aktivitet inom förväntad tid så blir detta en flaskhals. Ett sätt att hantera detta är enligt Arbós (2002) att använda sig av standardavvikelse och normalfördelning för att försöka förbereda sig för variation. På det sättet kan taktid fortfarande användas för att försöka minimera variation genom att försöka standardisera arbetet. Tjänsteföretag bör även enligt Arbós (2002) lägga fokus på att ha kunnig och flexibel personal som kan byta mellan olika arbetsuppgifter för att undvika trånga flaskhalsar.

Ett annat verktyg som LO:s rekommenderas använda för att hantera variation är heijunka. Heijunka är ett verktyg sprunget ur lean i produktionsindustrin. Verktöget syftar till att jämna ut arbete för att hantera variation (Araujo & Queiroz, 2010; Cruz, Altamirano & Carpio, 2020). Cruz, Altamirano & Carpio (2020) menar att heijunka är ett effektivt verktyg för att låta produktion styras av efterfrågan vilket bör kombineras med JIT. Genom att utgå från vad som efterfrågas ska aktiviteter inom en process standardiseras. Om efterfrågan varierar dag för dag men organisationen vet vad som efterfrågas i genomsnitt per vecka eller månad så bör produktion jämnas ut till det som i genomsnitt efterfrågas per dag. På det sättet kan det produceras tillräckligt mycket för en vecka eller månad även om det produceras mer eller mindre än vad som efterfrågas varje enskild dag. Detta bör enligt Cruz, Altamirano & Carpio (2020) kombineras med JIT så att produktionen alltid styrs efter efterfrågan. Annars kan det finnas en risk med att producera mer än vad som efterfrågas och uppnå oönskade omkostnader. Heijunka kan enligt författarna också hantera variation i efterfrågan på olika typer av produkter. För detta används det som Cruz, Altamirano & Carpio (2020) benämner som en heijunkalåda. Heijunkalådan är ett sätt att visualisera hur olika aktiviteter ska kombineras och schemaläggas för att nå ett optimalt flöde. Genom att spalta upp varje aktivitet för sig och tilldela hur mycket den genomsnittligen ska utföras så kan aktiviteter jämnas ut och organisationen kan bemöta det som efterfrågas. Ett exempel på en heijunkalåda ges i figur 2.1. Istället för att ha produktkategorier eller aktiviteter uppspaltade längst till vänster så är det olika typer av kunder. Dessa kallas här för Runners och Strangers. Olika mycket resurser som läggs på olika typer av kunder under veckan representeras av de olika boxarna bokstaverade A till E som finns under de olika veckodagarna.



Figur 2.1

2.5 Digitalisering

Digitalisering går att observera i arbete med lean genom användandet av automatisering bland LO:s (Bortoletti & Romano, 2012; Ciano et al. 2021). Bortoletti och Romano (2012) förklarar att automatisering är något som har undvikits av LSO:s eftersom att det har setts som något som har tillhört traditionell industri med fokus på skalfördelar. I takt med att digitala verktyg har blivit mer sofistikerad så finns det exempel på hur LSO:s har använt sig av automatisering i delar av sina processer. Bortoletti och Romano (2012) rekommenderar att innan organisationer försöker att implementera automatisering i sina processer så bör en mer traditionell version av lean implementeras. Först efter detta bör organisationer överväga vilka delar av processer som fördelaktigt går att automatisera. Automatisering kan bli ett vanligare verktyg inom lean enligt Ciano et al. (2021) i takt med att ny teknik gör automatiserade verktyg mer flexibla och kostnadseffektiva.

McArdle och Mathrani (2019) menar att det finns vissa fördelar med att använda simulering via taktid för att räkna ut hur lång tid en viss process kommer att ta. Genom simulering kan LO:s beräkna hur mycket tid som varje aktivitet kräver och på det sättet minimera slösande och fortfarande undvika flaskhalsar i produktionen. Dock så kräver detta en god precision då oförutsägbara händelser kan göra simuleringen oanvändbar. Även om simuleringen är träffsäker så menar författarna att det fortfarande finns en risk att kostnaderna för att utföra en noggrann simulering överstiger nyttan (McArdle & Mathrani, 2019). Eftersom tjänsteindustrin finner sig under en högre grad av variation än produktionsindustrin (Arbós, 2002) så går det att ifrågasätta användandet av simulering inom LSO:s. Ciano et al. (2021) menar dock att det finns potential i I4.0 (Industry 4.0) att bemöta denna problematik genom

mer sofistikerad teknik. I4.0 beskrivs av Ciano et al. (2021) som den senaste digitala revolutionen som innefattar mer sofistikerad, snabb och flexibel digital teknik. Enligt författarna är ett av de karaktäristiska dragen för I4.0 användandet av simulering. På grund av sofistikerad teknik så kan olika komponenter i en process kommunicera med varandra och förmedla information på ett mer effektivt och flexibelt sätt än innan. Simulation kan i denna kontext effektivt användas för att spegla den verkliga världen och reagera på förändringar som kan påverka arbete och efterfrågan. Ciano et al. (2021) dokumenterar att denna teknik kan användas för simulering av produktionsprocesser för att på ett optimalt sätt bemöta JIT. Processimulering ger ledning möjligheten att experimentera med sammansättningen av en process genom att exempelvis testa hur väntetider och kapacitetsutnyttjande påverkas om förutsättningar eller arbete förändras. Eftersom digital teknik i I4.0 kan reagera på förändringar så kan flexibilitetsproblem likt de som McArdle och Mathrani (2019) beskriver bemötas. Uriarte, Ng & Moris (2020) stöder denna slutsats om att I4.0 kan stödja LO:s användning av simulering. Genom att kunna utveckla simulering med hjälp av I4.0 så öppnas större möjligheter för LO:s att söka efter ständiga förbättringar och att identifiera och reagera på förändringar i arbete och omvärld. Trots dessa fördelar tar Uriarte, Ng & Moris (2020) samt McArdle och Mathrani (2019) också upp ett antal utmaningar som simulering i kontext med I4.0 innebär för lean. För att kunna använda teknik från I4.0 krävs det en hög grad av expertis av användaren. Detta ställer högre krav på anställningsprocesser och personalträning, det kräver också sofistikerad infrastruktur inom organisationen. Denna aspekt gör även organisationer mer beroende av externa aktörer som utbildningsväsendet för att det ska finnas humankapital med expertis att hantera tekniken från I4.0. LO:s behöver också integrera simulering effektivt i organisationen. Detta kan enligt författarna bli en utmaning för små och medelstora organisationer då simulation ej är något som vanligt används inom mindre företag och det finns inte mycket riktlinjer inom lean i hur detta ska göras. Slutligen menar författarna att det finns en potentiell utmaning i organisationskultur om personal ställer sig skeptisk till användandet av simulering.

2.6 Övriga leanverktyg

Det femte och sista steget inom 5S (refererad i Rand 1997) handlar om ständiga förbättringar samt effektiviseringsarbete. Vad ständiga förbättringar innebär måste dock anpassas efter varje enskild organisations egna kontext, men principen är densamma oavsett om det gäller

produktionsindustri eller tjänsteindustri (Apte & Goh, 2004). Ett exempel på hur detta kan se ut ges av Fillingham (2007) som dokumenterade hur personal vid ett sjukhus strävade efter att identifiera tre problem med tillhörande förbättringar varje vecka för att försöka nå ständiga förbättringar.

Idén om ständiga förbättringar eller kaizen utvecklas ytterligare som en viktig del för leanarbete (Kaldirim, 2020; Womack & Jones, 1994; Aoki, 2020). Kaizen är en konstant process där lärande och ständiga processer konstant ska inkluderas i en organisations processer. Personal ska med kaizen både delta i ett kostnadseffektivt, kvalitetssäkrande arbete och ständigt leta efter potentiella förbättringar via nya idéer samt experimentera med förbättringsförslag. Fokus ska ligga på både medarbetares prestationer samt innovationer (Kaldirim, 2020; Aoki, 2020). Detta tankesätt går att ställa i kontrast mot traditionell produktion där kostnadsminimering ofta står i fokus och där organisationer kan nöja sig när de uppnår tillfredsställande prestationer. Ständiga förbättringar går istället att se som en kontinuerlig process där man aldrig slutar att arbeta mot nya förbättringar. Organisationer bör enligt författaren använda symboler för att uppmuntra till ständiga förbättringar och generellt leanarbete. Detta har bevisats ge goda resultat för LO:s när det implementeras korrekt (Aoki, 2020). Författaren menar att kaizen kan ses som en typ av paradox. Ett exempel som tas upp är att organisationer ska utföra aktiviteter på ett så bra sätt som möjligt samtidigt som att de ska söka efter nya ständiga förbättringar. Därför går idén om kaizen att definiera som en sådan paradox enligt Aoki (2020).

2.6.1 Lean accounting

Lean accounting är en komponent av lean som applicerar styrfilosofin på en organisations redovisning. Fördelar med lean accounting innefattar ökad produktivitet, minskade kostnader och ledtider samt förbättrad kvalitet på redovisningen, vilket kan jämföras med fördelar med lean på resten av organisationen (Allawi, Mijbil & Salloomi, 2019). Stonciuviene, Usaite-Duonieliene och Zinkeviciene (2020) delar upp lean accounting i tre huvudsakliga delar; styrning via visualisering, styrning via värdekedjeanalys och ständiga förbättringar. Styrning via visualisering innebär att redovisning av finansiella mått ska visualiseras via exempelvis grafer och tabeller. Styrning via värdekedjeanalys innebär att identifiera aktiviteter som skapar värde och redovisa nyckeltal kopplat till dessa. Exempel på sådana

nyckeltal kan vara medelkostnad per enhet och försäljning per person. Detta stämmer överens med Allawi, Mijbil & Salloomis (2019) beskrivning av lean accounting. Stonciuviene, Usaite-Duonieliene och Zinkeviciene (2020) förklarar att lean accounting uppkommer av att applicera tankesättet från lean på en organisations redovisningsverksamhet genom ständiga förbättringar och fokus värdeskapande. En viktig aspekt som Allawi, Mijbil & Salloomi (2019) tar upp är att ekonomer och redovisningsenheter sällan är värdeskapande i sig. Aktiviteter som utförs ska därför ge tillförlitlig, lättillgänglig och användbar information som stimulerar och underlättar värdeskapande aktiviteter för organisationer. Det viktigaste för organisationer att ha i åtanke i implementering av lean accounting är att maximera värdeskapande och minimera slösande, likt hur lean ska implementeras på organisationer i stort menar Kaldirim (2020). Detta innefattar även det tredje steget med ständiga förbättringar enligt Stonciuviene, Usaite-Duonieliene och Zinkeviciene (2020).

Ett vanligt misstag som redovisningsenheter gör enligt Kaldirim (2020) är att lägga för stort fokus på finansiella nyckeltal och lägga för lite fokus på hur arbete ser ut på en operativ nivå. Genom att arbeta med operativa aktiviteter och visualisera mål och problem på denna nivå så bättre finansiella resultat uppnås då de operativa aktiviteterna fungerar bättre. Det ska även läggas fokus på hur kapacitetsutnyttjande ser ut. Dels för att se till att det inte finns något slöseri med outnyttjad kapacitet, dels för att undvika flaskhalsar i produktion. Sedan bör även finansiella nyckeltal finnas kvar, men dessa bör ses som ett resultat av det operativa arbetet. Ett användbart verktyg för redovisningsenheter som vill nå balans i sin visualisering är enligt Kaldirim (2020) balanserade styrkort. Här föreslår författaren att det ska finnas ett antal styrmått som berör operativa aktiviteter såsom producerade enheter per person och processtider, det ska finnas styrmått som berör kapacitetsutnyttjande och det ska även finnas ett antal finansiella nyckeltal. För att balanserade styrkort ska fungera optimalt rekommenderar Kaldirim (2020) även att det ska finnas med nyckeltal från ett kundperspektiv och forsknings- och utvecklingsperspektiv. Ett traditionellt balanserat styrkort innehåller ett kundperspektiv, ett perspektiv från interna processer, ett finansiellt perspektiv och ett forsknings- och utvecklingsperspektiv. Kopplat till varje styrmått ska det finnas uppnåbara mål och alla styrmått ska samordnas mot en gemensam vision.

2.7 Summering av teori

Teorin för hur tjänsteindustrin kan använda sig av lean går att summeras i en modell. En sådan modell har skapats och går att finna under figur 2.2. Eftersom lean är en samling av ekonomistyrningsverktyg och Malmi och Brown (2008) rekommenderar att ekonomistyrning bör observeras som ett paket så bedöms denna modell vara motiverad. Modellen mynnar ut i fem olika delar av praktiskt användande av lean för tjänsteindustrin och baseras på det som framkom i den undersökta teorin. I enlighet med Malmi och Browns (2008) resonemang om att olika ekonomistyrningsverktyg samspelar för att nå önskade mål så bör även de olika delarna i figur 2.2 observeras som sammankopplade. Exempelvis så menar Arbós (2002) att takttid kan användas för att hantera variation samtidigt som det enligt McArdle & Mathrani (2019) också används som ett verktyg för att diagnostisera organisationer och implementera lean.

De olika delarna i modellen kommer i en ordning som bedöms bero på vilken vikt och ordning de har i tjänsteorganisationers leanarbete. Enligt Anthony et al. (2014) skapar organisationsstrukturen en kontext för allt annat arbete inom organisationer och Worley och Doolen (2015) klargör att en korrekt organisationsstruktur är centralt för att leanarbete ska kunna lyckas. Den första delen i modellen handlar om LSO:s organisationsstruktur. Denna skiljer sig i LSO:s jämfört med klassiska organisationer då det finns en högre grad av horisontellt ledarskap där ledarskap har en stödjande roll. Del två i modellen berör diagnostisering och implementering av lean i organisationer. Dessa representeras av steg ett och två i 5S (refererad i Rand 1997) som inkluderar processkartor och är något som Bortoletti och Romano (2012) föreslår att LSO:s ska använda sig av tidigt i leanarbete. Takttid ska även användas för att styra produktion efter JIT och pull-faktorer (McArdle et al. 2019) och RPA föreslås som ett verktyg för att mäta organisationers leanmognad (Goodson, 2002). Del fyra handlar om variation då det är ett centralt problem i leanarbete för LO:s, speciellt för LSO:s (Arbós, 2002; Ahlstrom, 2007). För att hantera detta föreslår Arbós (2002) delvis takttid men även kunnig och flexibel personal. Heijunka är även ett verktyg som rekommenderas för att hantera variation i arbetet (Araujo & Queiroz, 2010; Cruz, Altamirano & Carpio (2020). Digitalisering är en faktor som enligt teorin har påverkat leanarbete och kan användas för LO:s för att ytterligare effektivisera arbete genom automatisering och simulering (Bortoletti & Romano, 2012; Ciano et al. 2021; McArdle & Mathrani, 2019). Under övriga leanverktyg

ingår idén om kaizen som används för att optimera LSO:s arbete och ständigt leta efter förbättringar (Kaldirim, 2020; Womack & Jones, 1994; Aoki, 2020; Apte och Goh, 2004). Även lean accounting faller in här med verktyg som balanserade styrkort rekommenderade av Kaldirim (2020) och fokus på visualisering och kommunikation vilket föreslås av Zinkeviciene (2020) och Allawi, Mijbil & Salloomi (2019).

Användning av lean för tjänsteindustrin				
Organisationsstruktur	Diagnostisering och implementering	Variation	Digitalisering	Övriga leanverktyg
<ul style="list-style-type: none"> • Högre grad av horisontell struktur • Supportande ledning 	<ul style="list-style-type: none"> • Processkartor • Taktid • RPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Heijunka • Taktid, med tillhörande ledtider och processtider • Flexibel och kompetent personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisering • Simulering 	<ul style="list-style-type: none"> • Ständiga förbättringar / Kaizen • Balanserade styrkort

Figur 2.2

3. Metod

I detta kapitel diskuteras studiens val av kvalitativ forskningsmetod baserad på semistrukturerade intervjuer, samt datainsamling, urval och kvalitetskriterier. Även studiens forskningsetiska ställningstagande berörs.

3.1 Metodval/studiens ansats/forskningsansats

Studien har använt en kvalitativ forskningsmetod baserat på fallstudier med intervjuer. Eftersom uppsatsen syftar till att undersöka hur och varför konsulter använder sig av lean med kunder i tjänsteindustrin så anses den kvalitativa forskningsmetoden vara bäst anpassad då den lämpar sig bättre för forskning där insamling av data och analys huvudsakligen bygger på ord framför siffror och kvantifiering (Bryman & Bell, 2017; Yin, 2018). Vidare anses den kvalitativa forskningsmetoden vara mer intressant för tolkning av intervjupersoners egen uppfattning om ämnet än vad en kvantitativ metod hade varit (Bryman & Bell, 2017). Det gav möjligheten att inte bara besvara frågan hur, utan också varför, för att kunna gå på djupet i frågan. Tillvägagångssättet för studien var att samla in och bygga upp teori för hur lean bör implementeras i LSO:s och analysera till vilken utsträckning konsulter tillämpar lean så som teorin föreslår, om det avviker och varför. Studien mynnar ut i teorier om hur och varför organisationer agerar som de gör, baserat på empiri i form av intervjuer och analys av dokumentation. Empirin ska leda till teori, vilket enligt Bryman och Bell (2017) kännetecknas som induktiv metod. Studien omfattar dock en viss grad av deduktion i och med att den avser att testa tidigare teorier för att kunna bygga en egen, men detta anses inte vara nog för att utgöra en abduktiv ansats (Bryman & Bell, 2017).

3.2 Datainsamling

Den valda forskningsfrågan anses lämpligast besvaras med hjälp av primärdata i form av kvalitativa intervjuer med intervjupersoner som besitter erfarenhet som konsult och som har jobbat med ekonomistyrning ut mot tjänsteindustrin. Intervjuer med dessa personer förväntades ge tillförlitligt underlag för att kunna analysera hur konsulter tillämpar grundprinciperna inom lean i tjänsteindustrin. Intervjuerna har utförts med hjälp av en semistrukturerad intervjumetod.

För att vidareutveckla och styrka empirin och analysen har studien tagit inspiration av Robert Yin (2018) och författarens tankar om ”Six sources of evidence”, vilket innefattar olika källor av empiri för en fallstudie. Författaren menar att även om studien har sitt primära fokus på att samla in data via intervjuer, så kan andra sekundära källor användas för att bygga trovärdighet för empirin och ge ett bredare underlag för analys. Studien har därför valt att ta hänsyn till dokumentation i form av artiklar som är författade av intervjupersonerna. Intervjuer och dokumentation var de två källor som Yin (2018) angav som har ansetts varit lämpliga för denna studie.

3.2.1 Semistrukturerade intervjuer

Intervjuer spelar en viktig roll för kvalitativ företagsekonomisk forskning då intervjuer ses som ett av de främsta sätten att få svar på hur och varför en organisation agerar på ett visst sätt (Yin, 2018; Bryman & Bell, 2017). Bryman och Bell (2017) menar att semistrukturerade intervjuer tillåter forskaren en hög grad av flexibilitet att ställa de frågor som den anser vara relevanta allt eftersom intervjun utvecklas. Att inte vara låsta till att enbart ställa de frågor som har skrivits i förhand till intervjuerna kan leda till ett bredare empiriskt material som i sin tur leder till en djupare analys. På grund av detta valdes semistrukturerade intervjuer som primär datainsamlingsmetod.

3.2.1.1 Intervjuguide

Inför intervjuerna upprättades en lista över specifika frågor och teman som berördes under intervjuerna, detta kallas för en intervjuguide. Intervjuguiden är byggd kring Spradleys (1979) tankar om ”Grand tour questions” (GTQ) och ”Mini tour questions” (MTQ). Syftet med en GTQ är att få intervjupersonen att ge en rundtur och prata brett om något som den har bra koll på. En sådan fråga skulle kunna vara ”*Berätta om hur du arbetar med lean i dina konsultuppdrag?*”. Baserat på intervjupersonens svar kunde mer specifika MTQ som exempelvis; ”*Beskriv varför X använder sig av Y nyckeltal?*”. Det enda som bör skilja en GTQ från en MTQ är att omfattningen smalnar av (Bryman & Bell, 2017). Bryman och Bell (2017) menar att en intervjuguide inte behöver vara mer noggrant utformad än som en lista över vilka områden som ska täckas i en semistrukturerad intervju. Frågorna ska göra det möjligt för forskaren att ställa följd- och fördjupningsfrågor.

Trots att Bryman och Bell (2017) menar att intervjuer på plats är att föredra, så har intervjuerna på grund av den då rådande Covid-19-pandemin och risken för smittspridning hållits på distans via digitala kommunikationsprogram som Zoom och Teams och sedan transkriberas. Bryman och Bell (2017) anser att inspelning och transkribering av intervjuer medför flertalet fördelar. Framförallt att transkribering underlättar en noggrann analys av vad intervjupersonerna sagt, vilket är varför studien har transkriberat intervjuerna.

3.2.2 Flera intervjuare

Bechhofer, Elliott, & McCrone (1984) undersökte användandet av flera intervjuare vid intervjuer. Författarna kom fram till att det vid mer ostrukturerade intervjuer kunde vara fördelaktigt att vara fler än en. På grund av valet av semistrukturerade intervjuer har denna studie använt sig av minst två intervjuare vid varje intervju, där en av dem agerat som aktiv intervjuperson som ställt majoriteten av frågorna och en mer passiv intervjuperson som fokuserat på att anteckna och att flika in med intressanta följdfrågor.

3.3 Urval

Urvalet av intervjupersoner har utförts som ett målstyrt urval. Bryman och Bell (2017) beskriver målstyrda urval som ett urval där analysenheter väljs ut på med hjälp av kriterier som möjliggör besvarande av av valda forskningsfrågor. Intervjupersonerna valdes, i enlighet med det målstyrda urvalet, baserat på forskarnas uppfattning om hur väl intervjupersonerna antogs kunna besvara intervjufrågorna. Följande kriterier ställdes upp vid urvalet av intervjupersonerna:

1. Konsulter som arbetar för en konsultfirma
2. Konsulter som arbetar med ekonomistyrning och lean eller liknande arbetsprocesser
3. Konsulter som har erfarenhet inom området

Urvalets storlek bestämdes analogt enligt principen om teoretisk mättnad (Bryman & Bell, 2017) som innebär att urvalet ska vara tillräckligt stort för att ge upphov till en välgrundad analys, men inte så stor att det blir svårt att genomföra en djupgående analys. Ett bredare urval hade varit att föredra, men på grund av begränsad forskningstid samt få svar från potentiella intervjupersoner har urvalet blivit aningen snävt. Trovärdigheten för studiens resultat kan tänkas ha starkare med fler intervjupersoner, men kvaliteten på intervjuerna

prioriterades över kvantiteten. För att styrka trovärdigheten har förstärktes empirin med artiklar skrivna av intervjupersonerna.

3.4 Kvalitetskriterier

Studiens reliabilitet avser enligt Bryman och Bell (2017) hur väl studien skulle generera samma resultat och slutsatser om den genomfördes igen, eller om den påverkas så pass mycket av slumpmässiga faktorer att resultatet skulle bli annorlunda. Kvalitetskriteriet reliabilitet blir framförallt aktuellt vid kvantitativa studier. I en kvalitativ studie skulle det ej vara orimligt att resultat blev annorlunda om t.ex. intervjupersonerna byttes ut. Sheldon, Lincoln och Guba (1986) föreslår alternativa kriterier för bedömningen av kvaliteten hos en kvalitativ studie, dessa kriterier bygger en trovärdighet och äkthet hos studien. Tillförlitlighet, överförbarhet, pålitlighet och bekräftelse är det som trovärdigheten bygger på (Sheldon, Lincoln & Guba 1986).

- Bryman och Bell (2017) menar att respondentvalidering kan användas som ett sätt att uppfylla kriteriet om tillförlitlighet. Genom att ha transkriberat intervjuerna och bifogat dem som bilagor uppfylls detta kriterium. Intervjuerna finns transkriberade som bilagor i bilaga 2, 3 och 4.
- Pålitlighet i studien bygger på dess replikerbarhet. Replikerbarhet ger forskare möjlighet att reproducera eller upprepa en studie. Det förutsätter att studiens metod är noga dokumenterad (Bryman & Bell, 2017). Denna studie anses vara replikerbar med hjälp av metod- och teoriavsnitten samt med intervjuguiden. Vidare bygger studiens överförbarhet på metodavsnittets utformning. Genom en utförlig beskrivning av resultat kan andra personer bedöma hur överförbara dessa resultat är i andra kontexter eller situationer (Bryman & Bell, 2017). Yin (2018) menar att det främsta sättet att undersöka en studies pålitlighet är att utföra den igen, Yin (2018) medger dock att det ofta inte finns möjlighet att utföra en studie igen och att det istället kan räcka med reflekterande över studiens pålitlighet och tar hänsyn till att stärka pålitligheten. Genom att styrka primärdatan med konceptet bakom Six sources of evidence anses denna studies pålitlighet stärkas.
- Genom att medvetet inte låta forskarnas egna värderingar påverka utförandet av studien uppfylls kriteriet om bekräftelse (Bryman & Bell, 2017).

Yin (2018) förespråkar kvalitetstester för att bedöma validiteten i en fallstudie.

- Construct validity bedömer till vilken grad en studie mäter vad den ämnar att mäta. Genom att ha noga definierat lean och genom undersökning av fall med goda kunskaper om området och dess tillämpning mäter studien hur konsulter tillämpar lean med kunder.
- Internal validity mäter hur väl studien skapar kausalsamband och eliminerar alternativa förklaringar. Genom diskussion om studiens tillkortakommanden och grundande av analytiska antaganden i teori anses studiens resultat vara möjligt att härleda ur adekvata kausalsamband.
- External validity ifrågasätter studiens generaliseringsbarhet. Denna studie är baserad på en begränsad mängd fall som förklarar hur och varför de tillfrågade konsulterna använder sig av lean i sin yrkesverksamhet. För att öka studiens resultats generella applicering borde fler fall ha granskats. Ytterligare forskning hade kunnat bidra till att studien skulle kunna användas mer generellt för applicering av lean i tjänsteföretag.

3.5 Forskningsetik

Bryman och Bell (2017) behandlar ett urval av etiska principer som studien har följt. Följande etiska principer och regler kring forskning valt att kortfattat redogöra för hur studien förhåller sig till och uppfyller dem.

- Informationskravet: Genom att informera intervjupersonerna om studiens syfte och om vilka moment som ingår i studien.
- Samtyckeskravet: Genom att informera intervjupersonerna om att deras deltagande är frivilligt och att de har rätt att avbryta när de vill.
- Konfidentialitets- och anonymitetskravet: Genom att förvara uppgifter om intervjupersonerna så att ingen obehörig kan komma åt dem, samt genom anonymisering av för- och efternamn (enbart med titel) vid presentation av intervjuerna och analys. I de fall där intervjupersonen har benämnts med namn har samtycke givits.
- Nyttjandekravet: De uppgifter som samlas in om enskilda personer används endast inom ramen för denna studie.
- Falska förespeglningar: Genom att inte ge falsk eller vilseledande information om studien i syfte att t.ex. få specifika svar.

4. Empiri

Under detta kapitel presenteras resultatet över de intervjuer som har utförts. Det inleds med en presentation av de undersökta fallen och följs sedan av en sammanfattning av de ämnen som intervjuerna har berört.

4.1 Presentation av empiriskt material

Nedan presenteras information om de tre fallen som har genomförts som bas för det empiriska materialet. Fallen presenteras som respondent 1, 2 och 3.

Respondent 1 är styrelseledamot och arbetar administrativt i ledningen på ett IT-konsultföretag med ca 1000 anställda som är verksamt i 22 olika städer i Sverige. Företaget erbjuder tjänster inom IT, management samt digital marknadsföring. I arbetet med sina kunder använder sig företaget av strategier och verktyg som är jämförbara med lean. Respondenten är en av grundarna av företaget och har god insyn i både den dagliga verksamheten samt i det strategiska arbetet. Respondenten har gått ifrån att själv ha varit IT-konsult till sin nu mer administrativa företagsledande post.

Respondent 2 arbetar som konsult och driver sitt eget konsultföretaget. Respondenten har många års erfarenhet inom leanarbete, både inom företag och som konsult. Respondenten har bakgrund som statistisk processingenjör och arbetar med att utveckla kunders ekonomistyrning med fokus på effektivitetsförbättringar och eliminering av resursslöseri. Respondenten använder sig frekvent av lean i sina konsultuppdrag.

Respondent 3 är managementkonsult och arbetar mycket med lean för effektiviseringar med kunder. Respondenten har själv startat konsultföretaget och det drivs med lean som huvudsaklig inspiration. Respondenten har bakgrund som processingenjör och produktionschef med många års erfarenhet av arbete med lean. Respondenten har även skrivit två böcker och anlitas för att föreläsa om ämnet.

4.2 Organisationsstruktur

Hur man hanterar människor och organiserar dem i en organisationsstruktur sågs som en viktig komponent för ett lyckat arbete av samtliga respondenter. Respondent 2 uttryckte sig skeptiskt mot klassisk Tayloristiskt ledarskap inspirerat av Henry Fords bilfabriker. Respondenten menade att det blir problematiskt när ledningen både kommer med krav på vad som ska göras och hur det ska utföras. Istället så förespråkade respondent 2 en högre grad av horisontell organisationsstruktur som innefattade en högre respekt för individen.

”Medans ledarskap som jag förespråkar här så har man en top-down och bottom-up brukar jag säga. Top-down, vad vill vi åstadkomma, bottom-up, så här vill vi göra. Då säger du bara vads som vi ska åstadkomma uppifrån och nerifrån: så här vill vi göra, är det okej?” –

Respondent 2

Även respondent 1 och 3 uttryckte sig skeptiskt mot ett vertikalt ledarskap och menade att horisontellt ledarskap är i måttlig mängd eftersträvansvärt. Samtliga respondenter motiverade detta med att den operativa personalen är de som känner till processerna och kunderna bäst och därför är bäst lämpade att komma med förbättringsförslag kopplade till det operativa arbetet. Respondent 2 förklarade att detta kan öka motivation hos medarbetare då det bygger in ett ägarskap till målbilder och handlingsplaner från medarbetare längre ner i organisationsstrukturen. Detta var även något som respondent 3 lyfte fram. Respondenten menade att organisationer kunde både öka motivationen och öka standardisering i arbetet genom att bygga in ett ägande från lägre nivåer genom att låta operativ nivå bestämma hur de skulle utföra sina arbetsuppgifter. Samtliga respondenter menade dock att en horisontell ledarskapsstruktur skulle användas i måttlig utsträckning, den behöver balanseras med kontroll och styrning från organisationens ledning.

Respondent 1 menade att det finns en finansiell risk kopplat till en för hög grad av horisontell organisationsstruktur. Om operativ personal i tjänsteföretag tar beslut med kunder om stora köp och beställningar så menade respondenten att det måste finnas kontroll från ledningen så dessa beslut blir bra. Annars kan det leda till att exempelvis uppdrag eller deadlines som inte kan hållas eller att organisationer låser sig till uppdrag som de ej vill utföra. Respondent 3 föreslog att organisationens ledning ska sätta ramar för hur arbete ska utföras. På det sättet finns det fortfarande kontroll över processer och det underlättar standardisering. Hur arbetet

ska utföras på detaljnivå bör dock i så hög grad som möjligt bestämmas på operativ nivå. Exempelvis förklarade respondent 3 att ledningen kan bestämma att det ska finnas ett antal standarder i arbete som utförs, exakt vad som ingår i dessa standarder kan dock påverkas av operativ personal. Även respondent 2 gav uttryck för liknande kritik men kritiserade främst horisontell organisationsstruktur utifrån att det blev för stor variation i arbetsprocesser. När operativ personal får bestämma allt de utför så menade respondenten att det blev en för stor variation som resulterar i hög stress, dålig kvalitet och dålig produktivitet. Respondent 2 liknade organisationsstrukturen i lean med Formel-1.

”I lean så är de som jobbar med de värdeadderande delarna som en Formel-1 förare, cheferna och supportfunktionerna är som depå-funktionerna, vi ska bara serva, vad behöver du för hjälp?” – Respondent 2

För att hitta en balans mellan fokus på direkt värdeskapande arbete och supportande funktioner så föreslog respondent 2 att organisationer skulle inkludera supportande funktioner i värdekedjan. Om det inte gick att motivera behovet av en supportande funktion i värdekedjan så bör den ses som överflödig. Respondent 3 fokuserade i sitt arbete på att chefer och supportfunktioner i så stor utsträckning som möjligt ska inkluderas i linjearbetet, på det sättet bidrar dem till det direkt värdeskapande arbetet. Respondenten menade att det är viktigt att de som ansvarar för lean-projekt ska vara inkluderade i linjearbetet, om de är separerade från detta så finns det en större risk för att lean-arbete ska misslyckas om dessa ansvariga byter tjänst eller uppdrag.

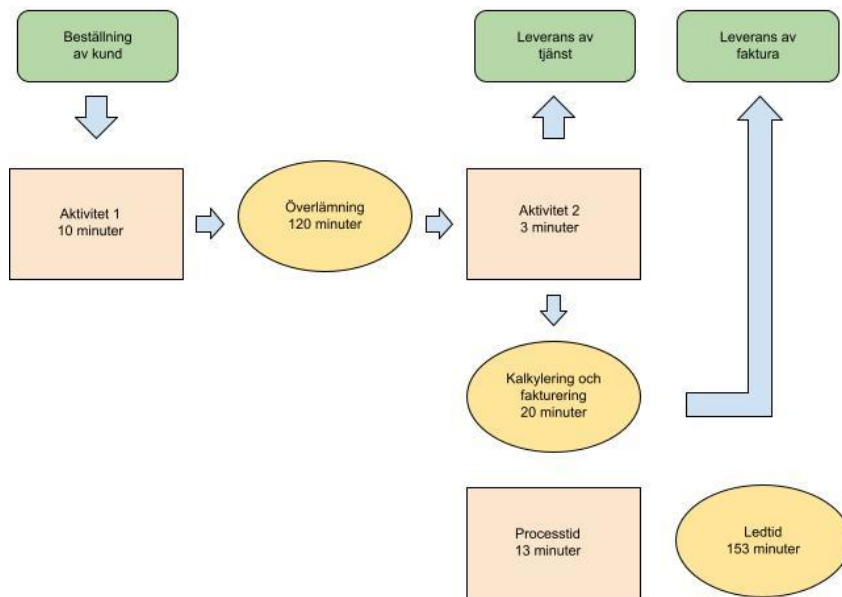
4.3 Diagnos vid implementering av lean

Respondent 2 förklarade att det första steget i implementering av lean är att diagnostisera en verksamhet. Detta är även någonting som respondent 3 gjorde. Med att diagnostisera en verksamhet menar respondent 2 att en värdeflödeskarta ställs upp för att se hur organisationens processer ser ut och är organiserade. Respondenten ställde detta i kontrast till en klassisk processkarta där organisationer försöker förklara sin process. Anledningen till detta är att respondenten menade att en klassisk processkarta kan bli missvisande.

“...när jag ser processkartor så är de väldigt tillrättalagda och då brukar jag alltid ställa frågan är det så här det fungerar eller är det så här ni önskar att det fungerar eller är det så här ni tror att det fungerar? Då brukar det bli svajigt med svaren. Däremot en värdeflödeskarta, då tar man verkligen reda på hur organisationen fungerar som en tvärfunktionell konstellation.” - Respondent 2

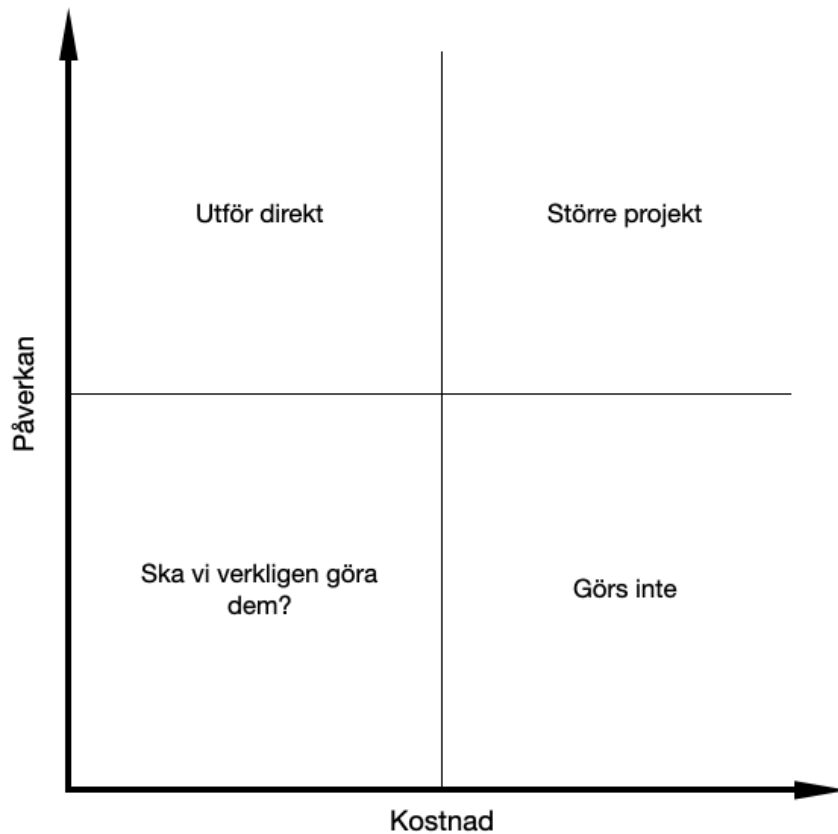
Respondent 2 förklarade hur en värdeflödeskarta fungerar, först börjar arbetet med en kundorder, sedan följs flödet nedströms tills en produkt har levererats och fakturerats. Det är ofta många avdelningar inblandade, och enligt respondenten så är det ofta vid överlämningar mellan olika avdelningar som det uppstår problem. Respondenten hävdade att genom en värdeflödeskarta och en värdeflödesanalys så får man en tvärfunktionellt representation av alla delar av flödet. Detta belyser vad som fungerar och vad som inte fungerar i processer. Respondenten fortsatte med att poängtera att det är väsentligt vid det här stadiet att utgå ifrån problemen och inte komma direkt med lösningar, då problem ofta har fler än en lösning.

Kopplat till värdeflödeskartan föreslog även respondent 2 att det bör räknas på ledtider och processtider. Ledtiden beskrivs som den tid det tar för en order att komma in till att produkten har levererats och fakturerats. Processtiden är den tid det tar för att utföra de värdeadderande aktiviteterna. Alla processtider sammanställs för att räkna ut vad ledtiden blir, i kombination med en värdeflödeskarta bildar detta det som respondenten benämnde som taktid. Ofta finns det stora skillnader mellan processtider och ledtider innan en organisation har implementerat lean enligt respondenten. Att försöka definiera anledningar till varför dessa skillnader uppstår och sedan eliminera dem var enligt respondenten en viktig del av lean. Ett exempel på hur detta kan se ut ges i figur 4.1. I detta exempel skiljer det 140 minuter mellan ledtiden och processtiden. Process- och ledtider är även nyckeltal som användes av respondent 3 kopplat till ledtid, men respondenten la inte lika stort fokus på dessa mått i diagnostiserings- och implementeringsfasen av lean.



Figur 4.1

Det sista steget som respondent 2 använde sig av i diagnostisering av organisationer var att skapa en bostonmatris över de problem som upptäcktes i värdeflödeskartan. Ett exempel på en sådan matris ges i figur 4.2. På y-axeln skiljer problem sig åt utefter hur stor påverkan på organisationen som de har. På x-axeln skiljer sig problem åt utefter hur dyra de är att åtgärda. Detta resulterar i fyra rutor. Om kostnaden är låg och påverkan är stor så bör organisationen utföra åtgärder direkt. Om kostnaden däremot är hög men påverkan är stor så bör problemen åtgärdas i större projekt. Om påverkan är liten men kostnaden också är liten så kan organisationer överväga att åtgärda problemen, men det bör inte prioriteras högt. Om påverkan är liten men kostnaden är hög så bör organisationer inte försöka åtgärda problemen. Utifrån bostonmatrisen så görs målsättningar för vad organisationen vill uppnå och det räknas på kostnader och ledtider för dessa målsättningar.



Figur 4.2

Denna arbetsprocess skilde sig delvis från det som respondent 3 använde sig av i sitt arbete när en kund ville implementera lean i sin helhet. Respondenten använde sig av något som kallas för Rapid Plant Assessment (RPA) vilket är en vetenskapligt baserad modell för att diagnostisera verksamheter. Inom RPA betygsätts verksamheter på en skala 1 till 11. Organisationer får då både ett generellt betyg på sin verksamhet och även ett betyg på de olika delarna av verksamheten. Utifrån denna betygssättning fick respondent 3 fram en prioriteringslista på var fokus i implementeringen av lean bör läggas. Respondentens kunder använde även dessa betyg som en form av benchmarking där de kunde jämföra sina betyg med andra företag som hade utfört RPA. Dock använde sig även respondent 3 av värdeflödeskartor och taktid för att diagnostisera organisationer. Respondenten menade att dessa verktyg var mer användbara mot tjänsteföretag och tjänsteenheter på produktionsbolag då dessa verksamheter omfattas av en högre grad av variation och det är mer människor som arbetar snarare än automatiserade robotar som är vanliga i produktion.

“Så de här klassiska leanverktygen passar nästan bättre där än vad de gör i mer automatiserad produktion” - Respondent 3

4.4 Variation

Respondent 2 beskrev att ett tidigt steg i sitt arbete med nya kunder var att ställa en diagnos och bygga upp en värdeflödeskarta. Ur värdeflödeskartan får respondenten fram ledtider och total ledtid för ett ärende eller process. Respondent 2 fortsatte med att förklara vikten av att inte stirra sig blint på medeltal avseende ledtider:

”Ställer du en fot i 99-gradigt vatten och den andra i 4-gradigt vatten så blir ju medelvärdet 103 grader delat på två. Det är fullt hanterbart (51,5 grader). Tar jag hänsyn till variationen så kan jag varken ha foten i 4- eller 99-gradigt vatten. Så därför tar jag hänsyn till variationen i mina mätningar också. Min och max är jätteintressant information.” - Respondent 2

Respondent 2 beskrev hur stor variation i ledtider ska hanteras som en del av problemlösningsfasen i sina konsultuppdrag.

”[...] när vi problemlöser så följer vi ju systematisk problemlösning med rotorsaksanalyser. Och har du den typen av omogna processer, där du inte har enats om hur du ska göra dem på bästa sätt. Då har du en väldigt låg standardiseringsnivå och då får du väldigt mycket variation. Då är rotorsaken att man inte har kommit överens om det bästa sättet att utföra processen.” - Respondent 2

Respondent 2 förklarade att standardisering är lösningen på variation i de interna processerna. Detta var även någonting som respondent 3 argumenterade för då respondenten menade att standardisering är centralt för en lyckad implementering av lean. För att standardisera interna processer rekommenderade både respondent 2 och 3 användande av takttid. För att hantera extern variation förespråkade respondent 2 heijunka-planering. Detta görs genom att jämna ut och estimerar vilken produktmix som produceras till vilken volym. Respondent 3 menade också att heijunka kan vara användbart för att hantera variation och försöka jämna ut arbetsbördan, och det är ett verktyg som respondenten använde främst mot administrativa enheter i organisationer.

”Planeringens uppgift är att jämna ut. [...] [att] jämna ut till volym och produktmix, det kallas för heijunka-planering. Den är helt fantastisk när man kommer på den.” - Respondent 2

Respondent 2 förklarade sedan vidare att fördelarna med Heijunka-planering inte bara stannar inom företaget. Heijunka-planeringen skapar förutsägbarhet för även leverantörer uppströms i värdekedjan.

”Så gör du en plan som är utjämnad till volym och till produktmix. Det är viktigt, för det är heijunka. Den gör så att du får ett väldigt jämnt flöde. Då får du tänka på uppströms [i produktions-/leveranskedjan] vad som händer. Konsekvenserna uppströms blir väldigt positiva också. För då vet dem som ska leverera in något där [vilka kvantiteter som förväntas av bolaget]. Då jobbar alla utifrån samma bild. Det är planeringens uppgift helt enkelt.” - Respondent 2

Heijunka-planering eller ”product leveling” hjälper enligt respondent 2 (Branestam, 2019a) organisationer som producerar flera olika typer av tjänster att möta efterfrågan samtidigt som slöseri minimeras. Syftet är att minimera variation i produktionen genom planering. De tjänster som ingår i organisationens normalt återkommande verksamhet kallas ”runners” eller ”repeaters”. För varje ”runner/repeater” allokeras ett visst antal ”time-slots” i produktionen, vilket motsvarar normal efterfrågan av just denna tjänst. Genom att även allokera ”time-slots” varje dag för produktion av tjänster som efterfrågas mindre ofta, s.k. ”strangers”, uppstår det inte problem i produktionen på grund av att det inte finns nog med tillgänglig tid när dessa ”strangers” efterfrågas. Heijunka-planering hjälper organisationer att förutse, planera samt ger dem möjlighet att ge tidsestimat till kunder, eftersom organisationen vet hur lång tid en tjänst tar att producera samt att den vet när den kan producera tjänsten. När en ”time-slot” inte utnyttjas av en tjänst får organisationen möjlighet att göra något annat, exempelvis produktutveckling. Med noggrann planering behöver det inte uppstå många hål i produktionen.

4.5 Digitalisering

Samtliga respondenter upplevde att digitalisering var något som har fått en ökad vikt i deras arbete på senare tid. Detta har blivit mer tydligt under Covid-19 pandemin. Exempelvis har möten behövt utföras digitalt via digitala plattformar som exempelvis teams vilket ställer större krav på att kunna visualisera styrning via digitala program som powerpoint och excel. Respondent 2 argumenterade för att detta leder till fördelar med spårbarhet av information. Det eftersom digitala tavlor går att spara ner medans traditionell visualisering som sker på exempelvis whiteboards. Respondent 1 gav uttryck för liknande argument då digitalisering i form av mer sofistikerade IT-system gör det enklare att följa upp och ha en konsekvent ekonomistyrning inom företag. Respondent 3 upplevde en ökad efterfrågan på digitala styrverktyg. Efterfrågan har enligt respondenten främst rört visualisering då kunder vill ha effektiva digitala verktyg för att kunna visualisera sina lean-projekt. Detta har lett till att respondent 3 själv har börjat utveckla digitala visualiseringsverktyg till kunder. Digitala verktyg som automatisering och simulering är även något som har använts av alla respondenter, här fanns dock en viss skillnad i attityd kopplat till verktygen.

Automatisering var något som alla respondenter använde i sitt arbete ut mot kund. Respondent 1 menade att det är ett effektivt verktyg när organisationer jobbar med standardiserade tjänster. Detta resulterar i att verktyget används mindre i arbete mot tjänsteföretag jämfört med produktionsföretag. Detta eftersom tjänsteföretag ofta har en lägre grad av standardisering och högre grad av variation i sina processer. Respondent 2 ställde sig mer kritisk till användandet av automatisering trots att det var något som respondenten hade använt sig av. Respondenten uttryckte att det finns en övertro på att automatisering och datasystem ska lösa organisationers problem. Fokus bör läggas på att hantera människor och processer, sedan kan automatisering komplettera detta arbete. Respondent 2 tog upp flera exempel på hur automatisering hade misslyckats i praktiken vilket mynnade ut i två huvudsakliga anledningar. Den första anledningen var enligt respondenten att det är mycket dyrt att automatisera, både i implementering och i underhåll. Den andra anledningen var enligt respondenten att automatiserade processer generellt är oflexibla vilket ej passar in i processer utformade efter lean. Om någonting behöver ändras för att anpassas efter en ny situation så kan det kräva att organisationer tar in en IT-konsult som kan koda om systemet. Om denna process var manuell så kan det räcka med en enkel ändring i en presentation. Trots

att digitala verktyg har tagit allt större plats i organisationer under de senaste åren så argumenterade respondent 2 för att dessa grundproblem med automatisering kvarstår. Respondent 3 menade att automatisering kan vara ett effektivt verktyg för att effektivisera arbete. Respondenten riktade dock kritik som liknande respondent 2:s mot automatisering. Respondent 3 argumenterade för att organisationer i första hand måste arbeta med sina processer och få in ett fungerande flöde. Först efter det har gjorts kan organisationer överväga att inkludera automatiserade delar i sina processer. Dessa automatiserade delar bör implementeras stegvis och ska alltid gå att kopplas till processen och flödet utifrån ett lean-tänk.

“Så när man har kommit dit och man har ett bra flöde, det finns stabilitet och det är tydligt med vem som gör vad osv. Då är det mycket lättare att digitalisera det om vi vill göra det. Då kanske vi kan säga att vissa saker kan vi göra helt automatiskt.” - Respondent 3

Simulering hade använts av samtliga respondenter dock i en mindre skala jämfört med automatisering. Respondent 2 menade att simulering kan vara ett bra verktyg för att undersöka vad som händer med nyckeltal som taktid och buffert om det sker en förändring i processer utan att behöva utföra denna förändring i verkligheten. Dock användes detta sparsamt. Anledningar till att simulering ej användes mer var i stort sett samma från samtliga respondenter, det bedömdes antingen att det ej finns ett behov, eller så var det enklare att testa en förändring manuellt. Respondent 3 föreslog simulering som ett bra verktyg när en helt ny enhet ska startas, dock menade respondenten att det sällan är ett bra verktyg för att optimera processer eftersom det ofta finns för många parametrar där det ej går att göra säkra bedömningar. Kostnaden för att göra en bra simulering överstiger ofta nyttan.

“För simulering använder du när du ska fatta beslut om hur du ska arbeta. Det är inte så ofta det är värt att göra det, det är en del jobb att göra det.” - Respondent 1

“Det är ganska krävande att bygga de där modellerna jämfört med att göra det praktiskt. Det blir en ganska teoretisk övning. Det går mycket snabbare att gå ut och testa.” - Respondent 2

Respondent 1 menade att om man har all den data som krävs för att utföra en rättvis simulering så är man redan så pass insatt i organisationens processer att simulering ofta blir onödigt. Dock så finns det en tro om att simulering kan bli mer väl använt i framtiden vilket

uttrycktes av respondent 2. När teknologin utvecklas och det enklare att utföra simuleringar så trodde respondenten att det kommer bli ett vanligare verktyg för planering.

4.6 Övriga leanverktyg

Respondent 2 definierade en prioriteringsprincip för hur organisationer bäst skulle prioritera sin styrning och få en balans i organisationsstrukturen som kallas för SQLE vilket står för (S) säkerhet, hälsa och miljö, (Q) kvalitet, robusta processer och nöjda kunder, (L) snabba ledtider och (E) god ekonomi. I denna princip så menade respondenten att styrning ska prioritera dessa områden efter ordningen SQLE, S ska prioriteras först och E ska prioriteras sist, en god ekonomi ska bli ett resultat av att SQL sköts på ett korrekt sätt. Respondent 3 hade inte stött på SQLE men menade att liknande principer var vanliga verktyg för att prioritera problem i organisationer. Enligt respondent 2 är SQLE en vanlig princip bland företag men att det oftast inte uppfylls korrekt. Ett vanligt fel enligt respondenten är att organisationer vänder på prioriteringsordningen till ELQS vilket leder till dåliga resultat. Respondenten menade att det är svårt att huvudsakligen styra med ekonomi eftersom ekonomiska mått visar saker som redan har hänt, det kan vara svårt för organisationer att styra reaktivt. Dock så poängterade respondenten att ekonomiska styrmått fortfarande är viktiga. Respondenten förespråkade användande av balanserade styrkort där det finns ett till två styrmått för varje bokstav som är anpassade efter var i organisationen de ska användas. Styrkortet ska enligt respondenten anpassas efter om de ska styra operativ personal, support-funktioner eller ledning.

Respondent 2 tog upp ett flertal nyckeltal som användes i arbete med kunder och de kopplades till SQLE och även policy deployment. Ledtider såg respondenten som ”*helt avgörande*” för lean. Andra exempel på nyckeltal som används inom SQLE var (S) antal arbetsolyckor, (Q) kvalitetsmått, (L) ledtider och (E) kapitalbindning och avkastning på eget kapital. Respondent 3 förklarade att företag ofta redan har många effektiva nyckeltal. De som respondenten ofta la extra fokus på var leddid, processtid och leveranssäkerhet. Dock så betonade respondenten att nyckeltal ofta måste observeras från ett externt perspektiv. Även ifall en organisation kan se sig som nöjd med leddiden så bör fokus snarare läggas på om dess kunder är nöjda med leddiden. Respondent 2 menade att organisationer bör lägga mycket fokus på att mäta personalens motivation och att detta bör mätas minst en gång i veckan.

”Sen brukar jag säga att du måste hålla ordning på motivationen hos personalen hela tiden, inte en gång per år med en personalenkät utan det måste mätas ofta så att du fångar upp missnöje, oro, låg motivation, det måste du fånga upp fort.” -Respondent 2

Nyckeltal kopplat till policy deployment gick ut på att mäta rätt saker på rätt platser i organisationer enligt respondent 2. Exempelvis så kan en organisations ledning vara intresserade av att mäta avkastning på investerat kapital, men detta är inte nödvändigt att mäta på en operativ nivå. Det som mäts ska också kunna påverkas. Därför kan det på operativ nivå snarare vara relevant att mäta slöseri om organisationer vill påverka avkastningen på investerat kapital enligt respondent 2. Ett vanligt fel var enligt respondent 2 att det läggs för stort fokus på ekonomiska nyckeltal för att styra organisationer. Fokus bör ligga på medarbetare, kvalitet och processer, om det görs bra så kommer god ekonomi att följa. För att detta ska göras effektivt föreslår respondent 2 användande av balanserade styrkort kopplat till policy deployment. Detta betyder att medarbetare på varje nivå i organisationen ska ha balanserade styrkort som relaterar till deras arbete med nyckeltal som de kan påverka.

Ytterligare verktyg användes för att optimera leanarbete i organisationer. Ett exempel som respondent 2 tog upp i en artikel (Branestam, 2019b) är ständiga förbättringar, kaizen. Genom att involvera personal för att komma med förbättringsförslag från operativ nivå så kan organisationer förbättra kvalitet, minska ledtider och minska kostnader. Detta kräver dock att ledningen hanterar förbättringsförslag på ett korrekt sätt genom något som respondenten benämnde som *“Plan-Do-Check-Act”*. Detta betyder att ledning måste följa upp förbättringsförslag genom att verifiera utfallet kontrollera att arbetssättet kan standardiseras och hitta sätt att styra nya aktiviteter inom ett nytt normalläge. Annars argumenterade respondenten för att förbättringar ofta inte håller på lång sikt och att trovärdighet till förbättringsarbete urholkas. Detta förhållningssätt till ständiga förbättringar är något som respondent 3 också framförde i en artikel (Olofsson, u.å 2021). Respondent 3 redogjorde här för en problematik som uppstår utan fungerande uppföljning som kan leda till att flera förbättringsförslag utförs samtidigt utan någon hänsyn tas till hur dessa samspelar. Detta kan leda till att problem löses kortsiktigt, men inget lärande sker tills nästa problem uppstår. För att styra uppföljning av förbättringar så föreslog respondent 2 att organisationer använder någon sig av muntliga och skriftliga överenskommelser, skriftliga rutiner för uppföljning, system som automatiskt upptäcker avvikelser och system som upptäcker fel innan avvikelser uppstår.

4.7 Problem med implementering av lean och kritik mot lean

Respondent 1 uttryckte en viss kritik mot lean som styrfilosofi där respondenten menade att det är ett ord som sätts på saker som går att se som sunt förnuft och som respondenten menade att organisationer har gjort under lång tid innan. Processkartor var inte något respondenten tyckte var nödvändigt då det räckte med en lista över vad som skulle göras. Respondenten menade även lean kunde bli problematiskt då det kunde leda till brist på kontroll. Respondent 2 gav inte uttryck för någon kritik mot lean men respondenten hade stött på kritik mot lean bland sina kunder, främst från tjänsteföretag. Enligt respondenten så finns det en uppfattning bland många inom tjänsteindustrin att lean är något som inte passar deras verksamheter då det är anpassat för produktionsindustrin. Respondent 2 menade dock att detta bygger på ett missförstånd och att grundprinciperna inom lean inte skiljer sig mellan produktions- och tjänsteindustrin. Dock så kan de uppstå problem med lean om det inte implementeras på ett korrekt sätt enligt respondent 2. Respondent 3 menade att lean huvudsakligen var ett effektivt verktyg, framförallt för tjänsteorganisationer. Dock så kan det bli fel om det finns en övertro på att lean passar alla situationer enligt respondenten. I ett lean-projekt måste organisationen utgå från sina förutsättningar, det är inte alltid säkert att lean i sin traditionella mening passar dessa förutsättningar bäst, då kan anpassningar vara motiverade.

Respondent 2 gav uttryck för två huvudsakliga anledningar till att organisationer misslyckas med leanarbete. Den ena var att det finns en brist på insikt i lean inom organisationers ledning. Principerna följs inte, respondenten tog upp som exempel att organisationer inte följer SQLE. Den andra anledningen var att det finns en för hög rulljans på ledningspersonal, det blir då svårt att få en kontinuitet i sitt ledarskap. Detta menade respondenten var ett extra stort problem i anglo-saxiska organisationer där det är vanligt för chefer att försöka göra karriär och byta position regelbundet. Även respondent 1 och 3 gav uttryck för detta problem och de menade att det kunde leda till att arbetet med kunder kunde bli svårare. Respondent 3 gav uttryck för ett problem i att chefer i lyckade lean-projekt ofta såg som attraktiva på arbetsmarknaden, vilket ofta kan leda till att de försvinner från organisationen. Detta kan enligt respondent 2 leda till att operativ personal förlorar förtroendet för systemet och ledningen hinner aldrig fullt implementera sina verktyg innan de måste börja om.

4.8 Summering av empiri

Med utgångspunkt i teorin och figur 2.2 så går det att summera studiens empiri i en modell, detta görs i figur 4.3. Summeringen följer samma mönster som figur 2.2 med samma motivering. Empirins bidrag tillkommer längst ner i kolumnerna i kursiv text, det som framkom i teorin och stärktes i empirin finns kvar högst upp i kolumnerna. Under organisationsstruktur utvecklades resonemang från teorin vilket förstärkte de tidigare slutsatserna. En högre grad av horisontell organisationsstruktur än den klassiska tayloristiska modellen förespråkades, men det gavs även rekommendationer för en viss grad av toppstyre som gav en balans i organisationsstrukturen. För att nå balans i supportande funktioner så rekommenderas det att dessa inkluderades i värdekedjan. Under diagnostisering och implementering tillkom verktyget bostonmatris för att prioritera problem i leanarbete och det gjordes skillnad på processkartor och värdeflödeskartor. Taktid och RPA var även någonting som användes. För att hantera variation utvecklades de resonemang som gavs under teorin. Flexibel och kunnig personal, taktid och processkartor samt heijunka var viktiga faktorer för att hantera variation och försöka standardisera arbetet. Det verkar även enligt denna studie som att dessa verktyg passar tjänsteindustrin bättre än produktionsindustrin då den förstnämnda utsätts för en högre grad av variation. Under digitalisering tillkom användning av visualiserings- och kommunikationsverktyg. Det fanns en viss användning av automatisering och simulering, dock så innebar dessa verktyg ej någon drastisk förändring av respondenternas leanarbete. Det fanns en viss skepsis mot automatisering och simulering, men verktygen hade använts i respondenternas arbete. Under övriga leanverktyg tillkom SQLE för att prioritera leanarbete för att det skulle fungera långsiktigt och policy deployment användes för att ekonomistyrning skulle vara rätt anpassad på rätt ställen i organisationen. Till policy deployment föreslogs även balanserade styrkort som ett ekonomistyrningsverktyg. Även ständiga förbättringar var något som rekommenderas i empirin och här menade respondenterna att fokus för att denna process ska fungera optimalt ska läggas på uppföljning av förbättringar.

Konsulters användning av lean mot kunder inom tjänsteindustrin				
Organisationsstruktur	Diagnostisering och implementering	Variation	Digitalisering	Övriga leanverktyg
<ul style="list-style-type: none"> • Högre grad av horisontell struktur • Supportande ledning <ul style="list-style-type: none"> • Inkludering av supportfunktioner i värdekedjan • Viss grad av toppstyre 	<ul style="list-style-type: none"> • Processkartor • Takttid • RPA <ul style="list-style-type: none"> • Bostonmatris • Värdeflödeskartor 	<ul style="list-style-type: none"> • Heijunka • Takttid, med tillhörande ledtider och processtider • Flexibel och kompetent personal <ul style="list-style-type: none"> • Standardisering 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisering • Simulering <ul style="list-style-type: none"> • Visualiserings- och kommunikationsverktyg 	<ul style="list-style-type: none"> • Ständiga förbättringar / Kaizen • Balanserade styrkort <ul style="list-style-type: none"> • <i>SQL</i> • <i>Policy Deployment</i>

Figur 4.3

5. Analys

Detta kapitel syftar till att analysera empirin med det som studien kom fram till i teorin. Analysen kommer även att jämföra modellerna i figur 2.2 och 4.3.

5.1 Organisationsstruktur

Den organisationsstruktur som rekommenderades av respondenterna har likheter med det som kallas för en bottenstyrd organisationsstruktur i teorin av Zirar, Trusson och Choudhary (2020) samt Worley och Doolens (2015). Samtliga respondenter uttryckte fördelar med att ha en hög grad av horisontell struktur i organisationer. En anledning till detta är troligtvis att leanarbete ofta utgår från processer styrda av JIT och att LSO:s är präglade av en hög grad av variation. Detta ställer högre krav på flexibilitet hos medarbetare (Arbós, 2002). Att låta de som arbetar på operativ nivå bestämma kring sitt eget arbete gör att beslut kan fattas snabbt av de som bäst kan aktiviteterna. Enligt respondent 2 och 3 kan en högre grad av bestämmande från operativ nivå även leda till ökad motivation och en ökad grad av standardisering i arbetet. På det sättet kan LSO:s troligen både bättre hantera variation med flexibel personal och de kan minska variation i arbete genom en högre grad av standardisering, samarbete kan även uppmuntras. Zirar, Trusson och Choudhary (2020) och Arbós (2002) gav dock uttryck för att en bottenstyrd organisationsstruktur inom lean ställer högre krav på styrning av personalen så att aktiviteter kan samordnas. Detta stämmer överens med respondent 3:s svar där arbete delvis gick ut på att forma supportfunktioners aktiviteter på ett sätt som uppmuntrade standardisering och samordning av processer.

Respondenterna gav två huvudsakliga anledningar till att en viss grad av toppstyrning i leanarbete behövs. Den första var den finansiella risken som var kopplad till en avsaknad av toppstyrning och den andra var risken för stor variation i arbete vid brist på toppstyrning. Aktiviteter som inte ses som direkt värdeskapande för en organisation ska observeras i värdekedjan som supportfunktioner. Dessa supportfunktioner kan sätta standarder för vilket arbete som ska utföras. På detta sätt finns det möjlighet att styra organisationer och personal mot mindre variation och högre standardisering men fortfarande behålla detaljbeslut på en operativ nivå. Dessa faktorer tillsammans stämmer överens med teorin som menar att leanarbete inom tjänsteindustrin ska uppmuntra samarbete, flexibilitet och öka

standardisering (Zirar, Trusson & Choudhary 2020; Arbós, 2002). Att observera aktiviteter som ej är direkt värdeskapande som supportfunktioner i en värdeflödeskarta kan antas vara ett bra sätt att nå balans i supportfunktioner utan att det leder till slösande. Kaldirim (2020) tog upp redovisningsenheter upp som exempel på en ej direkt värdeskapande funktion som fortfarande är viktig. Respondent 2 hanterade denna problematik genom att inkludera supportfunktioner likt redovisningsenheter i värdekedjan, om dess plats där inte kunde motiveras utifrån den operativa nivån så kunde den ses som överflödig.

5.2 Diagnostisering och implementering

Vid implementering av lean inom tjänsteindustrin började respondent 2 och 3 med att utföra en diagnostisering av verksamheten i fråga. Diagnostiseringen ligger sedan som grund till effektiviserings- och leanarbete som sedan utförs. För att utföra en analys av verksamheten används en värdeflödeskarta då det ses som användbart inom tjänsteindustrin. Detta går även att motivera utifrån Bortoletti och Romanos (2012) rekommendationer som föreslår användande av processkartor för att belysa värdeskapande och slöseri inom processer. Processkartor i teorin och värdeflödeskartor i empirin kan anses beskriva samma sak då det handlar om att kartlägga aktiviteter i en process och identifiera slösande och värdeskapande. Empirin visar även på att värdeflödeskartor är ett verktyg som konsulter ställer sig positiva till i användande för LSO:s då både respondent 2 och 3 föreslår det. Detta kan antas stämma överens med Bortoletti och Romanos (2012) rekommendationer där processkartor föreslås för tjänsteindustrin för att få ett flöde i processer. Respondent 2 menade även att ett tidigt mål för implementering av lean inom tjänsteprocesser är att visualisera ett tydligt flöde.

Den värdeflödeskarta som används både i empirin av respondent 2 och 3 och i teorin av Bortoletti och Romano (2012) och McArdle och Mathrani (2019) är det som kallas för processkartor. Som tidigare nämnt är det ingen större skillnad i beskrivningen av dessa verktyg, dock så tar respondent 2 upp en viss kritik med hur processkartor ofta används i praktiken då de ofta kan vara tillrättalagda och representera ett flöde som organisationer strävar efter snarare än hur det faktiskt ser ut. För att hantera detta används det som kallas för värdeflödeskartor. Även ifall denna namnändring inte representerar någon skillnad jämfört med det som teorin benämner som processkartor så visar detta hur viktigt samordning och visualisering är i konsulterns arbete med LSO:s. Namnbytet kan motiveras utifrån Aoki (2020) då det kan ses som ett sätt att kommunicera dessa framgångsfaktorer via ett symboliskt

namnbyte. Dock så framgick det av respondent 1 att processkartor inte alltid var nödvändiga utan att det kan räcka med en lista på vad som behöver åtgärdas. Detta kan motiveras utifrån Bowen och Youngdahl (1998) som menar att ekonomistyrning måste anpassas efter sin kontext, det är möjligt att kontexten som respondenten arbetar i ej kräver processkartor.

Kopplat till processkartor och värdeflödeskartor användes taktid för att räkna ut ledtider och processtider. För att minimera slöseri så bör ledtiden vara så pass nära processtiden som möjligt enligt respondent 2 och 3. McArdle och Mathrani (2019) tog upp genomsnittlig tid per producerad enhet upp vilket kan representeras av ledtid och genomsnittligt tid för utförd aktivitet som kan representeras av processtid. Skillnader mellan dessa två mått beror enligt respondent 2 främst på problem som uppstår i överlämning av arbete mellan olika enheter vilket ofta grundar sig i variation. Genom att skapa ett flöde genom värdeflödeskartor och taktid så kan LSO:s visualisera var problem och slösande uppstår och det kan även vara ett steg i att försöka standardisera processer och på det sättet minska variation enligt respondent 2 och 3. Tanken med diagnostisering av verksamheter är att visualisera processer. Detta kan ses som viktigt utifrån McArdle och Mathrani (2019), Zinkeviciene (2020) och Allawi, Mijbil och Salloomi. (2019) för att kommunicera och samordna aktiviteter inom LSO:s.

Det sista steget i diagnostiseringsfasen i konsulterns arbete var i samtliga respondenters fall någon form av prioritering av de problem som identifierades i diagnostiseringen. Detta kan ses som en viktig del i det praktiska arbetet som konsulter utför då resurser inte nödvändigtvis finns för att åtgärda alla identifierade problem. Goodson (2002) nämner RPA som ett verktyg som kan användas av LO:s för att prioritera problem vilket även är ett verktyg som används av respondent 3. Bostonmatris var ett ytterligare verktyg som användes av respondent 2 för att prioritera leanarbete. Båda dessa verktyg kan motiveras utifrån att de tydligt visualiserar var fokus bör läggas i leanarbetet. RPA verkar dock ha ett ytterligare användningsområde då respondent 3:s kunder använde verktyget för benchmarking.

I teorin framkom det ingen större skillnad i diagnostiseringsfasen när denna applicerades på produktions- respektive tjänsteindustrin (Bowen & Youngdahl, 1998). Detta stämmer delvis överens med respondenternas svar då verktygen som användes i huvudsak var desamma. Dock framkom det att traditionella leanverktyg som processkartor och taktid kunde vara bättre anpassade för tjänsteindustrins kontext jämfört med produktionsindustrin enligt respondent 2 och 3. Att detta var fallet motiverades utifrån att tjänsteindustrin utsätts för

högre grad av variation och att arbetet i större utsträckning utförs med och av människor jämfört med maskiner. Denna motivering står inte i konflikt med McArdle och Mathrani (2019) eller Arbós (2002) som menar att verktyg som leddid och processkartor är till för att organisera ett flöde för att hantera variation. Om detta kombineras med en välorganiserad personalstyrka så kan LSO:s enligt Arbós (2002) hantera variation i arbete med trånga sektorer eller väntetider genom flexibel och kunnig personal.

Hela diagnostiserings- och implementeringsarbetet som framfördes av respondent 2 och 3 går att jämföra med det som Apte och Goh (2004) benämner som 5S. Det första, andra och tredje stegen ska enligt teorin identifiera värdeskapande och sedan organisera värdeskapande aktiviteter i ett flöde via värdekedjeanalyser. Detta gjordes av respondenterna. Det skedde via värdeflödeskartor och respondenterna poängterade värdet av att organisera värdeskapande aktiviteter i ett flöde. Steg fyra gick enligt Apte och Goh (2004) ut på att organisera processer enligt pullfaktorer och JIT. Även detta utfördes av respondenterna. Verktyg som användes för detta var främst taktid. Det poängterades även av respondent 3 att organisationer inte nödvändigtvis kan nöja sig med resultat som de ser som positiva. Organisationer måste alltid utgå från vad kunden efterfrågar och försöka producera enligt detta. Även detta kan ses som ett sätt som respondenten jobbar med organisationer för att få produktion att bli styrd efter pull-faktorer. Det femte och sista steget enligt Apte och Goh (2004) handlar om att optimera verksamheten. Sättet detta ska göras enligt Apte och Goh (2004) var genom ständiga förbättringar. Ständiga förbättringar är även något som framkom i respondent 2:s och 3:s artiklar (Branestam, 2019b; Olofsson, u.å 2021). Det är även möjligt att se automatisering som ett verktyg för optimering då verktygets syfte är att minska kostnader och öka effektivitet i automatiserade aktiviteter.

5.3 Variation

Variation i dess interna och externa former är som det i studien framgått ett av grundproblemen som Lean ämnar till att lösa. Problemet med variation i leddider som uppstår i produktion när processer ej är standardiserade. Om samma tjänster fortsätter produceras med snarlika men olika processer blir leddiderna ej konsekventa och produktionen kan inte ske enligt JIT utan en tillförlitlig taktid (Womack & Jones, 1994; Uriarte, Ng & Moris, 2020). Respondent 2 och 3 bekräftade detta genom att beskriva att låg standardiseringsnivå leder till en hög grad av variation i leddiderna. När variationen minskar i leddiderna

möjliggörs eliminering av väntetid, det vill säga tid som slösas då produkten inte förädlas och således inte ökar i värde för kunden, genom planering av produktionsprocessen. Respondent 2 menade att standardiseringen av interna processer och ledtider inte skiljer sig mellan tillverkning- och tjänsteföretag. Respondent 3 motsatte sig dock detta och menade att eftersom tjänsteföretags processer ofta är kunskapsintensiva och kräver välutbildade människor som inte vill arbeta standardiserat utan vill ha variation i sitt arbete och känna sig unika. Så även om standardisering av arbetsprocesser i sig inte skiljer sig mellan produktions- och tjänsteindustrin så skiljer sig de anställda och deras attityd till standardisering. Respondent 1 motsatte sig också standardisering av arbetsprocesser och menade att välutbildade anställda inte vill stanna kvar i organisationer om arbetsuppgifter inte utmanar dem. Att minska variation i ledtiderna hos LSO:s faller sig vara en balansgång mellan att standardisera tillräckligt mycket för att kunna planera produktion utifrån ledtider och att ge de värdeskapande anställda nog med frihet i sitt arbete. Detta kan göra att de fortsätter vara motiverade att arbeta för organisationen och inte söker sig vidare. Respondent 2 föreslog en organisationsstruktur där ledningen enbart förmedlar vad som ska uppnås och upplåter hur det ska uppnås till de som arbetar med värdeskapandet för att motverka bristande motivation. Detta är ett exempel på hur en högre grad av horisontell organisationsstruktur kan vara fördelaktigt i leanarbete.

För att hantera intern variation med hjälp av standardisering föreslog respondent 2 och 3 användande av takttid. Att tjänsteindustrin utsätts för högre variation i kombination med att standardisering kan leda till sämre motivation hos medarbetare gör att det måste finnas andra verktyg för att hantera extern variation. Respondent 2 föreslog användande av heijunka-planering för att hantera variation i efterfrågan och i typer av kunder vilket stärktes av respondent 3. Heijunka-planering kan även hantera variation i de interna processerna. Detta stämmer överens med rekommendationer från Araujo och Queiroz (2010) samt Cruz, Altamirano och Carpio (2020). Respondent 2 utvecklade detta ytterligare då heijunka används som ett verktyg för att hantera extern variation. Detta ses som något som är speciellt viktigt i konsulterns arbete med LSO:s då extern variation kan vara stor. Genom att använda sig av heijunka kan processer försöka standardiseras i ett flöde vilket kan motiveras utifrån 5S (Apte & Goh, 2004).

5.4 Digitalisering

Det framkom från samtliga respondenter att digitalisering var något som påverkade konsulterns leanarbete med sina kunder. Det framgick av samtliga respondenter att digitalisering har lett till en ökad användning och en ökad efterfrågan på digitala visualiseringsverktyg. Istället för att använda sig av fysiska tavlor används det idag i högre grad digitala tavlor som kan användas mer effektivt för visualisering och som även har en högre grad av spårbarhet. Digitala mötesfunktioner förenklar möjligheterna till kommunikation, vilket kan antas förenkla syftet om visualisering inom lean accounting. Genom att göra det enklare att kommunicera ut exempelvis tabeller och grafer digitalt så förbättras redovisningsenhetens supportande roll (Allawi, Mijbil & Salloomi, 2019; Stonciuviene, Usaite-Duonieliene & Zinkeviciene, 2020; Kaldirim, 2020). På grund av den ökade efterfrågan på visualiseringsverktyg så hade även respondent 3 utvecklat ett eget digitalt visualiseringsverktyg. Detta påverkar antagligen organisationer i stort snarare än endast redovisningsenheter. Enligt McArdle och Mathrati (2019) och Bortoletti och Romano (2012) är en viktig del inom lean att samordna verksamheter med hjälp av exempelvis processkartor och nyckeltal. Genom den ökade digitaliseringen görs detta arbete sannolikt enklare. Det förenklar inte bara redovisningsenheters supportande roll, den kan även underlätta supportande arbete från ledning och andra supportfunktioner inom organisationer. Det kan göra det lättare att ha en konsekvent ekonomistyrning inom organisationer vilket även var något som poängterades av respondent 1. Digitalisering verkar även ha lett till en ökad tillgänglighet av automatisering som verktyg, dock visade svaren från respondenterna att attityden mot automatisering var splittrad.

Enligt Bortoletti och Romano (2012) bör automatisering övervägas som verktyg av LSO:s först efter att lean har implementerats i dess processer. Detta stämmer överens med det respondent 2 och 3 uttryckte. Respondent 3 poängterade att automatisering bäst passar i processer med en hög grad av standardisering. Detta eftersom automatiserade verktyg ofta är oflexibla och kan få det svårt att hantera variation vilket stärktes av respondent 2. Enligt Arbós (2002) så omfattas tjänsteindustrin av en högre grad av variation i arbetet och det är ofta svårare att standardisera processer. Detta kan förklara varför respondenterna var delvis negativt inställd till att använda sig av automatisering för LSO:s. En annan anledning varför det kan finnas en delvis negativ inställning till automatisering bland respondenterna kan bero

på att det som enligt Bortoletti och Romano (2012) har setts som ett verktyg som tillhör traditionell industri som förlitar sig på skalfördelar. Det gavs uttryck för en skepsis mot klassisk tayloristisk produktion av respondent 2 och det är möjligt att detta delvis kan förklara varför inställningen mot automatisering inte var mer positiv. Enligt Ciano et al. (2021) så kan graden av automatisering inom LO:s öka i takt med bättre digitala instrument. Svaren från respondent 2 och 3 visade dock på att detta inte nödvändigtvis blir fallet då grundproblemet för LSO:s fortfarande kommer att gå ut på att försöka hantera variation i sina processer. Om LSO:s kan uppnå en hög grad av standardisering inom sina aktiviteter så verkar det möjligt att bättre digitala verktyg kan leda till användande av automatisering.

Simulering var även ett digitalt verktyg som togs upp av samtliga respondenter. Det var något som användes sparsamt av respondenterna och anledningarna låg nära de som togs upp i teorin av Arbós (2002), McArdle och Mathrani (2019) och Uriarte, Ng & Moris (2020). Den vanligaste anledningen var att det var för kostsamt och svårt att utföra träffsäkra simuleringar i tjänsteföretag på grund av både extern och intern variation, vilket även var något som togs upp av författarna i teorin. En annan anledning som togs upp av Uriarte et al. (2020) var att simulering ställde höga krav på expertis inom företaget och att det kunde leda till att organisationer blev beroende av externa konsulter. Detta togs upp som en negativ faktor med automatisering av respondent 2. Det är möjligt att dyr expertis även kan ses som något negativt kopplat till simulering. Det gavs uttryck för en skepsis för att förlita sig på externa funktioner i leanprojekt då det sågs som dyrt och ej tillförlitligt. Detta kan vara en del i förklaringen till varför simulering ej används i stor utsträckning. Dock så sågs simulering som ett potentiellt användbart verktyg för att användas vid större förändringar för att förbättra exempelvis taktid. Tekniken som respondenterna arbetade med verkar dock inte vara sofistikerad nog att kunna hantera flexibiliteten som krävs för att användas i processoptimering. Dock så gav respondent 2 uttryck för att ny teknik skulle kunna leda till en utökad användning av simulering bland LSO:s. Det kan antas att I4.0 kommer leda till att simulering kan användas i större utsträckning och leda till en bättre implementering av lean för tjänsteindustrin.

5.5 Övriga leanverktyg

Respondenterna gav exempel på principer för att prioritera olika delar av arbete inom lean, det tydligaste exemplet som gavs var principen om SQLE. Denna kan motiveras utifrån principerna som styrde balanserade styrkort för lean accounting. Enligt Kaldirim (2020) bör aktiviteter på operationell nivå prioriteras först och finansiella prestationer bör ses som en resultat av operationella prestationer. Detta stämmer överens med principen om SQLE, dock går denna ännu längre då säkerhet, hälsa och miljö inte är något som Kaldirim (2020) nämner. Det som S står för kan dock ses som en grundförutsättning för att operativt arbete ska kunna utföras och därför styrker principen om SQLE det som Kaldirim (2020) rekommenderar.

Respondent 2 föreslår användande av balanserade styrkort kopplade till SQLE. Användande av balanserade styrkort är något som kan motiveras utifrån Kaldirims (2020) rekommendationer för att få en balans i kommunikation av finansiella nyckeltal och operativa nyckeltal. Respondent 2 kombinerar detta med SQLE vilket leder till en viss skillnad från de traditionella balanserade styrkortet som nämns av Kaldirim (2020) där de fyra huvudsakliga kategorierna är kundperspektivet, det interna perspektivet, det finansiella perspektivet samt forsknings- och utvecklingsperspektivet. I det balanserade styrkortet som föreslås i empirin är kategorierna säkerhet, kvalitet, ledtider och ekonomi. Dessa har dock vissa likheter då det interna perspektivet kan ingå i S, Q och L, kundperspektivet kan ingå i Q och L forsknings- och utvecklingsperspektivet kan ingå i S, Q och L och det finansiella perspektivet kan antas motsvara E. Det finns dock inbyggt en tydlig prioritering som inte finns i traditionella balanserade styrkort där SQLE används som tydligt visualiserar att finansiella prestationer är ett resultat av övriga prestationer inom processer. Ett till viktigt resonemang som fördes i av respondent 2 var att balanserade styrkort skulle se olika ut beroende på var i organisationen de användes, detta kallades för policy deployment.

Policy deployment går ut på att mäta rätt sak på rätt plats i organisationen. De styrmått som olika enheter tilldelas ska de också kunna påverka. Policy deployment går att motivera utifrån Allawi, Mijbil och Salloomi (2019) och Kaldirim (2020) som säger att redovisningsenheter ska tydligt visualisera styrmått och att det även kan antas göra kommunikation inom organisationer bättre vilket kan förbättra samordning mellan aktiviteter vilket är uttrycka mål

för lean i teorin. Att alltid ha styrmått som kan påverkas av den berörda personalen går även att jämföra med lean-principen om ständiga förbättringar. Att ha relevanta styrmått på rätt plats i organisationer kan antas motivera personal att förbättra prestationer och kan även antas uppmuntra till innovation. Balanserade styrkort kan ses som symboler för ständiga förbättringar vilket motiveras av Aokis (2020) rekommendationer. Exempel på hur policy deployment och balanserade styrkort kan användas är att på operativ nivå mäta slöseri och på ledningsnivå mäta process- och ledtider. På det sättet mäts viktiga faktorer för lean men de mäts på rätt plats för att de ska kunna påverkas.

Idén om ständiga förbättringar utvecklades av respondent 2 och 3 (Branestam, 2019b; Olofsson, u.å 2021) och fokus lades på att ledningen ska följa upp förbättringsförslag och se till så att dessa standardiseras och bidrar till lärande för organisationen. Ständiga förbättringar är någonting som även rekommenderas av Aoki (2020), Kaldirim (2020) och Womack och Jones (1994), dock läggs inte samma fokus på uppföljning och standardisering av förbättringsförslag. För att följa upp och standardisera innovationer från ständiga förbättringar gav respondent 2 praktiska exempel på hur detta förslagsvis kan gå till. Detta kan ses som ett bidrag till Aoki (2020), Kaldirim (2020) och Womack och Jones (1994) rekommendationer med en mer praktisk förankring. Det är även möjligt att automatiserad uppföljning kan bli vanligare i LSO:s i framtiden då respondent 2 föreslår användande av system som automatiskt upptäcker fel och avvikelser. Detta i kombination med att teknik från I4.0 är mer flexibel och kan utföra sofistikerade automatiska system (Ciano et al. 2021) kan göra att detta blir vanligare förekommande i framtiden.

5.6 Analys av modell

Denna studie kom i teorin fram till en modell, se figur 2.2, som sedan utvidgades med resultaten från empirin i figur 4.3. Likt det som redan har diskuterats i detta kapitel så finns det vissa skillnader mellan vad som kapitel 2 redogör för om vad som framkom i kapitel 4, empirin. Den största skillnaden mellan figur 2.2 och figur 4.3 kan anses finnas under digitalisering. Samtliga respondenter hade använt sig av simulering och automatisering, dock så fanns det en tydlig skepsis mot dessa verktyg för arbete med LSO:s. Detta kan antas bero på att dessa verktyg inte passar tjänsteindustrin lika bra då den präglas av en högre grad av variation (Arbós, 2002). Detta verkar vara ett av argumenten enligt respondenterna. Teknologin som underlättar för simulering i leanarbete benämns av Ciano et al (2021) som

I4.0, vilket också kan antyda på att tekniken är bäst anpassad efter produktionsindustri. Den viktigaste delen under digitalisering i modellen kan därför anses vara visualiserings- och kommunikationsverktyg då detta är något som samtliga respondenter använde i sitt arbete och ställde sig positiva till. Automatisering och simulering används dock fortfarande i respondenternas arbete och bör därför inte exkluderas från modellen, dock bör inte dessa delar ses som centrala för konsulter arbete med LSO:s.

I övrigt stärktes resonemang från figur 2.2 i figur 4.3 med tillägg och även nya principer och verktyg. Under diagnostisering och implementering i figur 4.3 tillades bostonmatris som användes av respondent 2. Även om det inte var ett verktyg som tillkom under figur 2.2 så kan det motiveras då det kan ses som ett effektivt verktyg för visualisering och kommunikation som enligt McArdle och Mathrani (2019), Zinkeviciene (2020) och Allawi, Mijbil & Salloomi (2019) är viktiga faktorer för leanarbete. Under övriga leanverktyg i figur 4.3 tillades resonemang om policy deployment och SQLE. Dessa principer bör inkluderas i arbete med balanserade styrkort enligt respondent 2. Detta kan antas göra balanserade styrkort mer effektiva då de är bättre anpassade för sitt ändamål. Att detta görs i samband med SQLE kan även antas kommunicera principer som kan anses vara viktiga för LSO:s. I enlighet med Kaldirim (2020), McArdle och Mathrani (2019), Zinkeviciene (2020) och Allawi, Mijbil & Salloomis (2019) rekommendationer om visualisering och samordning kan detta antas göra balanserade styrkort bättre anpassade för sitt ändamål.

6. Diskussion

I det här kapitlet kommer resultaten från analysen att diskuteras. Det kommer att resoneras kring varför studien gav dessa resultat, hur lean bör användas för tjänsteindustrin och hur lean kan komma att utvecklas för tjänsteindustrin i framtiden. Det kommer även redogöras för begränsningar som denna studie har utförts under.

6.1 Diskussion av studiens resultat

I inledningen till denna studie framgick det att det saknades en mer holistisk bild av konsulters arbete med lean med kunder och att det saknades tydliga exempel från praktiken med hur LSO:s arbetar. Modellen som anges i figur 4.3 ger en holistisk bild av konsulters arbete med en praktisk förankring i arbete med LSO:s. Genom att observera de olika delarna av konsulters arbete med LSO:s i en modell belyses vikten av hur de bör operera i synergi jämfört med om man observerar de olika delarna enskilt. Modellen stärker det som har observerats av tidigare studier men lägger även till ytterligare principer och verktyg. En viktig skillnad från tidigare forskning är även att detta är verktyg som används av konsulter med kunder som är LSO:s. Eftersom konsulter säljer sin expertis kan dessa antas besitta kunskap som anses vara viktig av sina kunder. Därför kan faktorerna som tas upp i denna modell antas vara viktiga delar av LSO:s praktiska arbete. Men denna holistiska modell, förankrad i det praktiska arbete som konsulter utför med LSO:s så kan lean och dess användbarhet för tjänsteindustrin antas kommuniceras. Det kan antas uppmuntra användning av lean för tjänsteorganisationer vilket kan leda till att styrfilosofin anammas i högre grad av tjänsteindustrin.

En observation i denna studie har varit hur extern och intern variation begränsar möjligheten för LSO:s att få ett fungerande flöde i sitt leanarbete. Att minska variation i LSO:s interna värdeskapande processer genom standardisering kan det antas vara en lösning för att kunna planera ledtider som i sin tur möjliggör att beräkna takttid och producera enligt JIT, detta är dock inte alltid lätt. Respondenterna påpekade exempelvis att tjänstemän motsätter sig standardisering av arbetsprocesser. Detta gör det mycket svårt att standardisera processer för LSO:s, dock verkar denna standardisering vara något av det viktigaste för att LSO:s ska kunna hantera intern variation. Ett sätt att förtäcka standardisering är genom att engagera de

anställda i de värdeskapande processerna genom att låta dem ta fram själva hur processerna kan utföras bäst. De anställdas motivation ökar när de får medbestämmande och om processer på detta sätt standardiseras så kan intern variation antas motverkas. Att minska den externa variationen från kunder och omgivning är också en utmaning. LSO:s kan inte lagra tjänster, att planera är således vad företagen kan göra för att minska de påfrestningar som variation i efterfrågan kan innebära. Heijunka-planering har framgått i empirin som en möjlig nyckel till att kunna hantera extern variation. Men heijunkalådan är inte oändligt stor och en större ökning av antalet ”runners” skulle inte få plats i lådan och ge upphov till ökad variation. Om antalet “runners” skulle minska så sitter företaget på outnyttjad kapacitet och heijunka-planeringen måste ses över igen. I och med den ökade automatiseringen så är det möjligt att tänka sig att delar av heijunkalådan kan tänkas automatiseras så att lådorna blir fyllda och justerade i realtid när organisationen utsätts för en oförutsedd extern variation. Det är möjligt att tänka sig då I4.0 kan underlätta flexibilitetsproblematik med sådan typ av digital teknik. Ett annat sätt att hantera variation som tas upp i denna studie är att lägga mer fokus på flexibel personal. Genom att ha personal som kan hoppa in i olika arbetsuppgifter så kan LSO:s antas hantera extern variation bättre utan att försöka planera bort den. Förslagsvis bör LSO:s vara noga med att standardisera detta arbete för att undvika att detta leder till en allt för stor intern variation. Exakt vilka verktyg som specifika organisationer bör använda sig av kan vara svårt att förutspå, förslagsvis bör dock detta vara en central fråga för LSO:s. Utvecklingen av digitala verktyg och dess förmåga att hantera variation i leanarbete är även något som LSO:s bör observera noga.

Något som var intressant i denna studie var hur lite digitalisering verkade påverka principerna inom lean som konsulter använde sig av ut mot LSO:s. Den största påverkan som digitalisering verkade ha var att erbjuda digitala verktyg som underlättar arbete som redan har utförts sedan innan. Genom att möjliggöra digitala möten och presentationer kunde kommunikation och visualisering underlättas. Genom automatisering kunde vissa aktiviteter effektivt standardiseras och genom simulering kunde takt-tid och nyckeltal testas mot exempelvis expansionsplaner. Allt detta utförs dock inom ramarna för en analog användning av lean. Anledningen till att digitaliseringen inte har förändrat leanarbete mer fundamentalt kan antas bero på flera anledningar. En viktigt anledning är troligen de förutsättningar som tjänsteindustrin befinner sig under. Detta verkar ännu tydligare då exempelvis automatisering har tagit större plats i leanarbete i produktionsindustrin enligt respondent 3. Tjänsteindustrin utsätts för större variation och tjänster kan inte heller lagras. Detta gör att digitala verktyg för

att strömlinjeforma flöden kan bli för oflexibla. Ett mer traditionellt förhållningssätt till lean kan därför motiveras då det verkar kunna hantera människor för att agera mer flexibelt vilket leder till en bättre tjänst ut mot kund. Om det finns en stor variation, både internt och externt behöver automatiserade processer kalibreras ofta. Annars kan de göra fel saker, de kan producera för mycket eller för lite. Det kan därför antas vara fördelaktigt att använda sig av verktyg som heijunka och taktid för att skapa ett flöde. Dessa verktyg kan justeras löpande vilket gör dem mer flexibla. Simulering är också ett verktyg som kan antas fungera sämre under en ökad variation. Simulering krävde enligt samtliga respondenter att antagande görs kring ett stort antal variabler vilket kan försvåra en träffsäker simulering. Detta kan antas bli ännu svårare om både extern och intern variation ökar. Det kan därför ses som onödigt att lägga resurser på att utföra en simulering som ej blir träffsäker. En annan anledning till att digitalisering ej förändrade leanarbete mer grundläggande i de tillfrågade respondenternas arbete kan antas bero på dessa respondenternas inställning till verktyg som automatisering och simulering. Respondenterna arbetade alla administrativt med hur styrning av organisationer bäst ska utformas. Samtliga uttryckte att de ej hade arbetat mycket med simulering och det fanns en viss skepsis mot övertro på automatisering hos två av tre respondenter. Detta kan antas ha och göra med att de ej har tillräcklig expertis för att effektivt kunna använda dessa verktyg. Troligtvis arbetar respondenterna med verktyg som de ser sig själva som experter på, om de ej har hög expertis med verktyg som automatisering och simulering så är det troligt att dessa verktyg ej används i lika stor utsträckning som mer traditionella leanverktyg. Detta stöds av att respondent 1 ställde sig mer positiv till automatisering vilket då kan antas delvis bero på respondentens expertis på verktyget i sin roll som IT-konsult. Dock så är det möjligt att tänka sig en ökad digitalisering för LSO:s i form av automatisering och simulering i framtiden om det är något som används inom LMO:s. Tidigare studier har observerat att tjänsteindustrin ofta anammar styrfilosofier och verktyg från produktionsindustrin med en viss fördröjning (Bowen & Youngdahl, 1998). Det gavs även uttryck i empirin för en tro på att simulering skulle kunna ta större plats för LSO:s i framtiden när teknologin blir mer sofistikerad. Det kan även bli ett sätt för lean-konsulter att nå kunder. Det verkar i empirin som att det finns en ökad efterfrågan på digitala verktyg bland kunder till konsulter. I takt med att teknologin kring dessa verktyg blir mer sofistikerad är det även troligt att konsulters expertis på digitalisering kommer att öka. Detta i kombination med att konsulter kommer kunna erbjuda nya verktyg hämtade från LMO:s kan antas driva utvecklingen av digitala verktyg inom LSO:s i framtiden.

Trots att lean verkar kunna vara en effektiv styrfilosofi för tjänsteindustrin finns det vissa problem togs upp i empirin. Ett av de problem med lean som framkom i denna studie var svårigheten för organisationer att behålla kompetent administrativ personal som ansvarar för leanarbete. En rekommendation från respondenterna var att organisationer ej skulle förlita sig på externa parter i leanarbete då dessa i hög utsträckning lämnar organisationers arbete. Detta kan te sig paradoxalt i respondenternas arbete som konsulter då de själva är externa parter till sina kunder. För att hantera detta arbetade respondenterna med att inkludera leanarbete i organisationen på ett sätt som gör att styrfilosofin i så hög grad som möjligt var oberoende av enskilda individer. Detta kan antas vara en framgångsfaktor för att lean ska fungera långsiktigt för LSO:s och det bör därför vara av stort fokus för konsulter leanarbete med kunder.

Att inkludera grundprinciperna från lean, en mindre toppstyrd organisationsstruktur, produktion i ett flöde som styrs av pull-faktorer och god kommunikation samt samordning inom organisationer bör antagligen ses som ett ännu viktigare arbete för konsulter snarare än att implementera enskilda verktyg som kan antas vara mer beroende av de individer som ansvarar för dessa verktyg. Takttid, heijunka och balanserade styrkort bör kanske inte ses som mål i sig utan som verktyg för att nå grundprinciperna med lean för LSO:s. Detta kan exemplifieras av att respondent 2 använde sig av SQLE och balanserade styrkort, vilket inte var något som de andra respondenterna använde sig av. Dock grundade sig deras verktyg i leans grundprinciper och de kunde därför anpassa sitt arbete efter sina kunder för att nå liknande mål med andra verktyg. Att använda ett sådant förhållningssätt till implementering av lean för LSO:s kan också förenkla anpassningar som behöver göras för att styrfilosofin ska passa tjänsteindustrin snarare än produktionsindustrin då fokus inte i lika stor utsträckning behöver ligga på att applicera specifika verktyg. Konsulter kan därför fokusera på hur lean bäst anpassas till LSO:s kontext. Detta kan även användas för att bemöta den skepsis som finns bland organisationer inom tjänsteindustrin mot lean. Med detta sagt är dock verktyg som takttid, heijunka och balanserade styrkort användbara i leanarbete och de bör inte principiellt undvikas. Dock bör konsulter i sitt arbete med kunder inom tjänsteindustrin noga överväga hur lean bäst anpassas för den specifika organisationen för att nå en effektiv produktion styrd av grundprinciperna inom lean.

6.2 Begränsningar

Denna studie har utförts som en kandidatuppsats, det har inneburit ett antal begränsningar. Studien har utförts under en begränsad tid då det har funnits en deadline. Det är möjligt att fler respondenter skulle kunna nås och fler aspekter av frågeställningen skulle kunna belysas om mer tid hade funnits tillgänglig. Det fanns inte heller några specifika resurser allokerade för att nå ut till respondenter. Om det hade funnits är det möjligt att fler fall skulle kunnat undersökas. Modellen som studien har kommit fram till i figur 4.3 kan inte ses som generell för konsulterns arbete med LSO:s då endast tre fall undersöktes och det fanns vissa olikheter mellan dessa fall.

7. Slutsats

Denna studie syftar att besvara följande frågeställning:

- Hur använder sig konsultfirmor av lean med sina kunder i tjänsteindustrin?

Syftet var att genom intervjuer med konsultfirmor som använder sig av lean i sitt arbete med sina kunder och genom en litteraturstudie av lean och dess användning inom tjänsteindustrin kunna bidra till en ökad förståelse om hur lean används inom tjänsteindustrin och om hur konsulter arbetar med sina kunder utifrån lean.

Det främsta bidraget från denna studie är en modell som ger en holistisk bild av konsulters arbete med LSO:s med praktiska förankring i LSO:s arbete. Utifrån den utförda studien kan konsultfirmors användning av lean ut med kunder i tjänsteindustrin delas upp i fem delar. (1) Organisationsstruktur. Här läggs fokus på att få en balanserad organisationsstruktur där förbättringsförslag kommer från en operativ nivå och ledning har en supportande roll. (2) Diagnostisering och implementering av lean. Här används olika verktyg för att göra en analys av organisationers leanmognad och leanarbetet som ska göras prioriteras. (3) Variation. LSO:s utsätts för en hög grad av både extern och intern variation vilket nödvändiggör att fokus i konsulters arbete läggs på att hantera den för att försöka standardisera arbete så mycket som möjligt. Det läggs även fokus på flexibel och kunnig personal som kan hoppa in i olika arbetsroller för att kunna hantera variation. (4) Digitalisering. Här används digitala verktyg för att förbättra visualisering och kommunikation. Även automatisering kan användas för optimering och i vissa fall kan simulering användas för att planera leanarbete. (5) Övriga leanverktyg. Här finns andra leanverktyg som konsulter använder för att optimera processer. Fokus i arbetet hamnar på att prioritera rätt saker på rätt plats i organisationer med hjälp av SQLE, balanserade styrkort, policy deployment och ständiga förbättringar. Detta resultat ger en ökad förståelse för hur LSO:s använder sig av lean med hjälp av konsulter och det ger en inblick i vilka verktyg som används i praktiken av LSO:s.

7.1 Framtida studier

Utifrån denna studies resultat och givet dess begränsningar finns det områden som det skulle vara intressant för framtida studier att undersöka närmare. Det framgick att simulering var något som kunde tänkas användas mer i framtiden för LSO:s i takt med att mer sofistikerad digital teknologi tillkommer. I den här studien var det inte ett verktyg som används mycket av tillfrågade konsulter. Det vore intressant att undersöka anledningarna till varför simulering för LSO:s används eller inte används och undersöka ifall det kan komma att förändras i takt med förbättrad digital teknologi.

Det vore även intressant att i närmare undersöka hur LSO:s hanterar extern variation då det verkar vara en central fråga för tjänsteindustrin eftersom förmågan att lagra tjänster är begränsad. Är svaret heijunka-planering, eller bör LSO:s snarare fokusera på taktid eller på flexibel personal? Dessa frågor bör analyseras närmare och för- och nackdelar med dessa verktyg bör analyseras.

Slutligen bör modellen i figur 4.3 undersökas ytterligare. På grund av begränsningen av denna studie så kan inga generella slutsatser om konsulters arbete med LSO:s dras, därför bör modellen testas av andra framtida studier. Det bör undersökas om verktygen och principerna framkommer i flera konsulters arbete med LSO:s. Ytterligare verktyg och principer som används vid konsulters arbete med LSO:s bör även läggas till om sådana upptäcks. En annan faktor som kan vara intressant att undersöka är möjliga synergieffekter mellan de olika delarna i modellen.

8. Källor

Ahlstrom, P., (2004), 'Lean service operations: translating Lean production principles to service operations', *International Journal of Services Technology and Management*, vol. 5, nr. 5-6, s. 545-564.

Allawi, K.M., Mijbil, S.H., Salloomi, R.K., (2019), 'The compatibility between lean accounting and cleaner production for achieving competitive advantage', *Polish Journal of Management Studies*, vol. 20, nr. 2, s. 73-82.

Anthony, R. N., Govindarajan, V., Hartmann, F. G.H., Kraus, K., Nilsson, G., (2014), *Management control systems*. European ed. McGraw-Hill Education.

Antony, J., Krishan, N., Cullen, D., Kumar, M., (2012), 'Lean Six Sigma for higher education institutions (HEIs): Challenges, barriers, success factors, tools/techniques', *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 61 nr. 8, s. 940-948.

Aoki, K., (2020), 'The Roles of Material Artifacts in Managing the Learning–Performance Paradox: The Kaizen Case', *Academy of Management Journal*, vol. 63, nr. 4, s. 1266–1299.

Apte, U., Goh, C.H., (2004), 'Applying Lean manufacturing principles to information intensive services', *International Journal of Services Technology and Managements*, vol. 5, nr. 5-6, s. 488-506.

Araujo L.F., Queiroz A.A., (2010), 'Production Leveling (Heijunka) Implementation in a Batch Production System: A Case Study', *Vallespir B., Alix T. (eds) Advances in Production Management Systems. New Challenges, New Approaches. APMS 2009. IFIP Advances in Information and Communication Technology*, vol 338. Springer, Berlin, Heidelberg. s 81.

Arbós, L.C., (2002), 'Design of a rapid response and high efficiency service by lean production principles: Methodology and evaluation of variability of performance', *International Journal of Production Economics*, vol. 80, nr. 2, s. 169–183.

Bechhofer, F., Elliott, B., McCrone, D., (1984), 'Safety in Numbers: On the Use of Multiple Interviewers', *Sociology*, vol. 18, nr. 1, s. 97-100.

Bellisario, A., Pavlov, A., (2018), 'Performance management practices in lean manufacturing organizations: a systematic review of research evidence', *Production Planning & Control. The Management of Operations*, vol. 29, nr. 5, s. 367–385.

Bortolotti, T., Romano, P., (2012), 'Lean First, then Automate': A Framework for Process Improvement in pure Service Companies. A Case Study', *Production Planning and Control*, vol. 23, nr. 7, s. 513–522.

Bowen, D.E., Youngdahl, W.E., (1998), "Lean" service: in defense of a production-line approach', *International Journal of Service Industry Management*, vol. 9, nr. 3, s. 207.

Branestam, M., (2019a), Heijunka -ett bra sätt att jämna ut arbetsbördan, minska lager och öka leveransprecisionen, *LinkedIn*, 5 juni,
https://www.linkedin.com/pulse/heijunka-ett-bra-s%C3%A4tt-att-j%C3%A4mna-ut-arbetsb%C3%B6rdan-minska-branestam/?fbclid=IwAR3DYJTLzSwN-MNGQyt7_xs-eZxJnzYpRD9JAvS6PluATQOEA3vWbKrhOi8 (Hämtad 2021-05-26)

Branestam, M., (2019b), Plan-Do-Plan-Do eller Plan-Do-Check-Act?, *LinkedIn*, 15 mars,
<https://www.linkedin.com/pulse/plan-do-plan-do-eller-plan-do-check-act-mika-branestam/>
(Hämtad 2021-05-19).

Bryman, A., Bell, E., (2017), *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. 3:e uppl. Stockholm: Liber.

Ciano, M.P., Dallasega, P., Orzes, G., Rossi, T., (2021), 'One-to-one relationships between Industry 4.0 technologies and Lean Production techniques: a multiple case study', *International Journal of Production Research*, vol. 59, nr. 5, s. 1386-1410.

Cruz, H., Altamirano, E., Carpio, C., (2020), 'Lean model to reduce picking time delays through Heijunka, Kanban, 5S and JIT in the construction sector', *Proceedings of the*

LACCEI international Multi-conference for Engineering, Education and Technology. Buenos Aires, Argentina, 29-31 juli 2020.

Fillingham, D., (2007), 'Can Lean save lives?', *Leadership in Health Services*, vol. 20, nr. 4, s. 231-241.

Goodson, R., (2002). Read a Plant - Fast, *Harvard Business Review*, <https://hbr.org/2002/05/read-a-plant-fast> (Hämtad 2021-05-18).

Gill, M.J., McGivern, G., Sturdy, A., Pereira, S., Gill, D.J., Dopson, S., (2020), 'Negotiating Imitation: Examining the Interactions of Consultants and Clients to Understand Institutionalization as Translation', *British Journal of Management*, vol. 31, nr. 3, s. 470-486.

Hanna, J., (2007), Bringing 'Lean' principles to service industries, *Harvard Business School Working Knowledge*, <http://hbswk.hbs.edu/item/bringing-lean-principles-to-service-industries> (hämtad 2021-04-28).

Holmemo, M.D., Powell, D.J., Ingvaldsen, J.A., (2018), 'Making it stick on borrowed time: the role of internal consultants in public sector lean transformations', *TQM Journal*, vol. 30, nr. 3, s. 217-231

Kaldirim, Y., (2020), 'Performance Measurement and Reporting in Lean Manufacturing Environment: Integration of Balanced Scorecard and Lean Accounting Box Score', *İşletme Araştırmaları Dergisi*, vol. 12, nr. 2, s. 1098–1108.

Kollberg, B., Dahlgaard, J.J., Brehmer, P.O., (2007), 'Measuring Lean initiatives in health care services: issues and findings', *International Journal of Productivity and Performance Management*, vol. 56, nr. 1, s. 7-24.

Malmi, T., Brown, D.A., (2008), 'Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions', *Management Accounting Research*, vol. 19, nr. 4, s. 287–300.

McArdle, E., Mathrani, S., (2019), 'Takt Time in Pull Systems for Small and Medium-sized Enterprises', *2019 IEEE Asia-Pacific Conference on Computer Science and Data*

Engineering (CSDE), Computer Science and Data Engineering (CSDE), 2019 IEEE Asia-Pacific Conference, Melbourne, Australien, 9-11 december, 2019.

Olofsson, O., u.å., Faktabaserat förbättringsarbete - Toyota Kata, *World-Class-Manufacturing*, <https://world-class-manufacturing.com/svenska/Kaizen/> (Hämtad 2021-05-19).

Piercy, N., Rich, N., (2009), 'Lean transformation in the pure service environment & colon; the case of the call service centre', *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 29, nr. 1, s. 54–76.

Rand, G., (1997), 'Lean Thinking-Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. JP Womack D. T. Jones', *The Journal of the Operational Research Society*, vol. 48, nr. 11, s. 1148–1149.

Sheldon, N., Lincoln, Y. and Guba, E., 1986. Naturalistic Enquiry. *The Statistician*, 35(3), s. 395.

Stonciuviene, N., Usaite-Duonieliene, R., Zinkeviciene, D., (2020), 'Integration of activity-based costing modifications and LEAN accounting into full cost calculation', *Engineering Economics*, vol. 31, nr. 1, s. 50-60.

Uriarte, A.G., Ng, A.H.C., Moris, M.U., (2020), 'Bringing together Lean and simulation: a comprehensive review', *International Journal of Production Research*, vol. 58, nr. 1, s. 87-117.

Womack, J.P., Jones, D.P., (1994), From Lean production to the Lean enterprise. *Harvard Business Review*, Mars– April, s. 93–103.

Worley, J., Doolen, T., (2015), Organizational structure, employee problem solving, and lean implementation. *International Journal of Lean Six Sigma*, s. 39-58.

Yin, R., (2018). *Case study research and applications*. Los Angeles, Calif.: SAGE.

Zirar A., Trusson C., Choudhary A., (2020), 'Towards a high-performance HR bundle process for lean service operations', *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 38, nr. 1, s. 25–45

9. Bilagor

9.1 Bilaga 1. Intervjuguide

- Presentera dig själv, din arbetslivserfarenhet och ditt arbete mot tjänsteindustrin.
- Beskriv kortfattat er arbetsprocess med en kund, från kontakt till slutfört projekt.
- Utifrån vår [per mejl bifogade] definition av lean, är det något som ni arbetar med? Finns det verktyg i texten som ni inte arbetar med? Saknas det några verktyg i texten som ni använder er av i ert arbete?
- Hur inkluderar ni lean eller idéer från lean i ert arbete med kunder?
- Hur upplever du att det är att jobba med lean med tjänsteföretag kontra produktionsföretag?
- Hur har ni byggt upp er arbetsprocess ut mot kund med Lean, vad har det baserats på?
- Anser ni Lean vara ett användbart ekonomistyrningsverktyg?
- Har du kritik mot användandet av lean?

9.2 Bilaga 2. Transkribering av intervju med respondent 1

Du får gärna försöka beskriva hur ni jobbar mot kund? Även ifall du jobbar mest administrativt nu. När ni träffar en kund, hur ser arbetsprocessen till ett slutfört projekt, vad är det ni företaget gör?

Det är jag ju väldigt inblandad i även om jag inte är den som jobbar mot kund så är jag ju väldigt inblandad i processen när vi jobbar med kunder, och vi är ju ett konsultföretag, det vill säga vi egentligen hittar duktiga personer som hjälper kunder att lösa deras problem. Det är en väldigt enkel beskrivning. Lite floskigt men det den stämmer ganska bra med verkligheten. Man kan säga så här, vi har, vi jobbar ju med IT-konsulter, personer som alltså har IT-kompetens, för att göra det lite enkelt för oss så är det personer som skriver kod och är duktiga utvecklare. Det är en väldig brist på duktiga utvecklare. Jag kommer nog tillbaka till frågan, men jag tar en liten de-tour här.

Ja, absolut!

Problemet är att om vi tar en kund, nu kan vi hitta på en kund, ni får gärna anonymisera kunden när ni skriver om det men, [elbolag] för att ta något, gamla [gammalt namn på elbolag]. [elbolag] behöver utveckla någonting, de behöver bygga en app som gör det lättare för kunder att anmäla när det är fel på elen och följa upp det. Det är lite hypotetiskt men det är ett ganska bra fall. Då så ska [elbolag] hitta duktiga utvecklare för det. Då kan [elbolag] göra så att de sätter in en annons i [tidskrift], eller de vänder sig till arbetsförmedlare, fast de gör de inte alls. Det är ganska svårt att hitta de här personerna som är duktiga, de har redan jobb att göra, de kommer inte vara så himla intresserade av att börja på ett gammalt Elkraftföretag som heter [elbolag]. [elbolag] kommer inte få någon hög med ansökningar till den där platsen. Då vänder sig [elbolag] till ett konsultföretag, t.ex. [konsultföretag] och säger, ”Vi vill utveckla den här appen och vi vill göra de här grejerna, har ni någon som kan hjälpa med det?”. Då har vi personer som jobbar med sånt här, vi visar det här, vi förklarar, och personerna kanske känner att det här med [elbolag] låter inte så vansinnigt spännande men appen verkar ganska cool. Man ska kunna ta en bild på vad det nu är för något och sen så får man löpande uppdateringar, det verkar ganska roligt. Då så kanske vi hittar personer som kan göra det här, de personerna kommer till [elbolag], bygger den här appen, levererar den här appen. Sen säger kanske [elbolag] ”Den här appen var bra, vi har lite mer idéer på

vad vi ska bygga”. [elbolag] tar sen kanske över förvaltningen av appen och säger att vi behöver inte er mer. Sen är det kanske klart där.

Det är ju väldigt grovt vad vi gör. [elbolag] kanske ber oss sköta om den här appen istället, fixa buggar, lägga till lite mer grejer. Det kommer inte vara så mycket, men ett par dagar i månaden kanske, och vi kan inte ha en anställd som bara jobbar ett par dagar i månaden. Då har [konsultföretag] ett team som kanske har ett 20-tal liknande uppdrag, så då har de alltid något att göra. Ibland slutar ju folk och det börjar nya, men då ser vi till att kompetensen att förvalta den här appen fortfarande finns kvar i det här teamet.

Det var ju absolut ett svar på den frågan.

Hur skulle du säga att när man jobbar t.ex. mot [elbolag], är det samma konsulter hos er som jobbar med dem. Så att man är införstådd i [elbolag]:s situation och [elbolag]:s organisationsstruktur, eller skulle du säga att man jobbar mer inriktat mot uppdraget, appen man vill utveckla?

Det är en bra fråga, för det är lite av nyckeln. Det är en balans, för som jag sa, vi vill anställa duktiga utvecklare (i bred mening, projektledare, programmerare, testare osv.). Men vi vill inte bara anställa utvecklare, utan vi vill behålla utvecklare. När vi har hittat någon som är duktig så vill vi att den ska stanna kvar. Problemet är lite då att de här duktiga personerna vill utvecklas, det ligger i sakens natur. Du anställer inte en duktig utvecklare och sen så sätter man honom på att göra samma sak år efter år, det är inte så de funkar, de vill utvecklas. De vill lära sig nya grejer. Är man duktig vill man inte vara kvar och göra samma sak. Så vi måste hitta nya utmaningar för personerna. Det kan vara så att det är någon nyutexad som kastas in i den här [elbolag]-appen och tycker det är jättekul att göra det. Sen går det ett år och då kanske personen känner, ”Nu kan jag ju det här, jag utvecklas inte mer”. Då måste personen få nya utmaningar annars kommer personen inte att trivas, och trivs inte personen så slutar den. För att behålla duktiga personer, lön måste vi betala och det gör alla, så det räcker inte. Det viktigaste för att hålla kvar en duktig utvecklare, det är att ha spännande uppdrag, utmaningar att göra. Det näst viktigaste är att ha kollegor som man lär sig av. Att man känner att när man har blivit den i gruppen som är bäst och alla kommer till dig och frågar, då är det dags att lämna. Det stämmer lite va. Man måste känna att man har kollegor som man kan lära sig av. Det tredje är bra företagskultur. Marknadsmässig lön är en hygienfaktor, det är inte det som får duktiga personer att stanna kvar, vad era nationalekonomer och professorer än har

sagt så är det inte det så. När [elbolag]. Ringer så kräver ju de ett svar, de ska inte behöva förklara om allting. Vi kan ju inte ha samma person, därför måste vi jobba mycket med kunskapsöverföring. De erfarna lär de mindre erfarna. När det kommer in ett problem från [elbolag] så kanske den mest seniora som hade löst det snabbast inte ska göra det, utan det kanske är bättre att juniorerna gör det som lär sig mer om det och utvecklas. För junioren är det roligt, det är en utmaning, sen är senioren inne och guidar. När junioren löst problemet, då är ju den lite mer inne på [elbolag]. Nästa gång kanske det är junioren som kan svara när [elbolag] ringer. Senioren guidar junioren i dess frågor. Det här är lite yxigt men jag tycker det illustrerar bra vad vi gör. Nu har vi sagt [elbolag] hela tiden för att illustrera frågan.

Vi går vidare in lite mer specifikt in på lean eller liknande ekonomistyrningsverktyg, oavsett om man kallar det för lean eller ej. Utifrån den definition som du fick på mail med exempel som ständiga förbättringar, processkartor, eliminering av flaskhalsar och horisontell organisationsstruktur osv. Skulle du säga att det är något som [konsultföretag] arbetar med?

Vad menas med horisontell organisationsstruktur?

En hög grad av horisontell organisationsstruktur innebär att de som jobbar på operationell nivå, i erat fall era konsulter, har mycket att säga till om. ”Så här tycker jag att vi bör göra för att det är så det funkar här.” Medans en vertikal organisationsstruktur är centraliserad kring huvudkontoret och ledning.

Vem är så dum att de säger att man vill ha en vertikal organisation. Vi strävar efter att ha det (horisontell). Den som känner kunden bäst är ju ofta den som är bästa lämpad att lösa problemen. När springer det där på problem då. Ja, det är klart om jag ringer och säger att ni skulle vi vilja att du bygger till stöd för att man ska kunna se hur mycket av vår el som produceras av vindkraftverk också. Hur lång tid tar det? Och då säger personen att, jag tror det tar 40 timmar. Där är det ju lite besvärligt, får då har ju vi på något sätt committat till att bygga någonting på 40 timmar, och frågan är, kan vi bygga det på 40 timmar. Hur får vi informationen om hur mycket av [elbolag]:s el som kommer från vindkraftverk. Frågan blir ganska komplex. Det blir ju en finansiell risk, har vi lovat att göra något på 40 timmar kan vi ju inte bränna 200 timmar och skicka en faktura och vilja ha betalt. En av de svåraste grejerna som finns inom mycket men bland annat inom datatekniken/IT är ju att göra tidsestimat, att

bedöma hur lång tid det tar att göra det här. Det syns på mitt gråa hår, jag har varit med ett tag. Jag har träffat en hel del personer och har även jag varit ganska nyutexad en gång i tiden. De första tidsestimaten man gjorde var fullständigt upp på väggarna. Tog ingen höjd för att det saknades specar, tog ingen höjd för att man måste testa det, tog ingen höjd för att man måste produktionssätta, tog ingen höjd för att man måste lägga ner tid på att rätta eventuella buggar. Det är ju ofta när det kommer in juniorer så måste man ta deras första tidsestimat med en stor nypa salt och fråga, hade du tänkt på det här, det här, det, det och det här, och sedan lägga på en faktor av erfarenhet. Där är vi ju lite skeptiska till det där horisontella va, vi vill inte.

Det är ju jätteintressant, det är ju kopplat till en fråga som vi har...

Däremot när [elbolag] kommer och säger vi skulle vilja bygga till det här med vindkraftverk. Då vill vi ju gärna att det är junior som gör det. Om det är jag som är den här seniora, då ber jag ju junioren att titta på och se hur den skulle göra det. Sen låter jag komma med ett förslag, gör så här, så här, sen frågar jag, hur lång tid tror du det skulle ta? Har du tänkt på de här grejerna. Aa kanske, kanske inte.

Låter ni individuella konsulter estimera eller har ni speciella verktyg för att estimera tider?

Det varierar lite men jag tror att i allmänhet så gör man så här. Om vi säger att jag är projektledare emot [elbolag] så har jag en utvecklare med mig. Då får vi den här frågan, hur skulle ni bygga in stöd för hur mycket vindkraft el som vi säljer. Då skulle jag göra så att jag ber projektmedlemmen att göra ett tidsestimat för det. Är det en junior så säger den att, det går inte, det är hopplöst. Då säger jag, gör ditt bästa försök. Jag kommer inte hålla dig ansvarig, gör ditt bästa. Ofta gör man så att man lämnar det kanske till två personer i projektet som får göra varsitt estimat, sedan sätter man sig ner, pre-corona, och [går igenom det]. Diskuterar det fram och tillbaka. Senioren måste här komma med sin erfarenhet och flika in. Så tar man fram ett tidsestimat.

Händer det då att man vill fram någon slags processkarta över vad det är som skall göras?

Nja, det man måste göra när man ska bygga något, det är att göra en lista på alla saker som ska byggas. Alla aktiviteter. För att få fram aktiviteterna kan man ju använda en processkarta, absolut. Men i slutändan är det ju en lista på de grejer som ska göras som man vill ha fram. Processkarta, jag vet inte om jag skulle vilja använda det ordet. Man måste ju fatta vad som ska göras om vi ska införa det här vindgrej. Processkarta vet jag inte där, men ibland är ju det ett bra verktyg för att fatta vad det är man ska göra. Det är det.

Skulle du säga att ni jobbar med att anpassa de här IT-verktygen mot företags ekonomistyrning och management? Gör ni något med managementutveckling eller sådant emot kunder?

Absolut. Nästan alla IT-system syftar ju till att, de behövs ju för verksamheten som man bygger dem. Ibland bygger man de för att de är effektivare, ibland för att man har en ny affärsverksamhet. Men i alla verksamheter så är det ju viktigt att följa upp verksamheten med ekonomistyrning. Det är ju svårt att tänkas sig något fall där man inte vill följa upp verksamheten. Sen är frågan hur man följer upp verksamheten. Om vi tänker att man jobbar med någon dagligvarukedja som vill sälja mer via E-handel så att kunderna kommer till skåp och hämtar maten. Den här dagligvarukedja vill då ha det på plats. Vi kan säga att det är [dagligvarukedja], hypotetiskt exempel igen. [dagligvarukedja] kanske redan har det där på plats. De ser att det blev jättopulärt med E-handel och man kommer fortsätta med det även efter Corona, deras problem är egentligen större efterfrågan än tillgång, man lyckas inte fylla slotarna på fredagar, det blir kö till dem. Hur ska vi få det effektivare? Det här sättet som vi har med att en anställd går runt i affären med en vagn och plockar upp varor och lägger i en låda, det var väl bra för att komma igång fort men ska vi expandera det här, då är det bättre att vi bygger ett lager där vi kan göra det mer automatiserat istället. Där man ställer grejerna i rätt ordning. Vi kanske till och med kan använda robotar för att hämta grejer. Jag menar mjölk och basvaror som de flesta beställer kan vi kanske ha robotar som flyttar runt, eller göra det smidigt genom att ha band som varorna åker på. Naturligtvis ska man ju mäta det där, hur mycket snabbare blir vi på att plocka en varukorg. Så självklart måste det ”jacka in” i ekonomistyrningen.

Skulle du säga då att ni använder verktyg som automatisering och simulering för att hjälpa till kundernas arbetsprocesser? Är det något som ni skulle kunna utveckla?

Automatisering, absolut. Simulering, nja, det har vi använt i några fall, men det är nog mer åt automatisering än simulering faktiskt.

Varför är det så skulle du säga? Är det något som inte efterfrågas eller får att det är svårt att utföra?

Det är nog för att ofta förstår man nog ungefär hur man ska göra. Man inser att det här med att skicka fram mjölken på band är en smart grej att göra, man behöver egentligen inte simulera. För simulering använder du när du ska fatta beslut om hur du ska arbeta. Det är inte så ofta det är värt att göra det, det är en del jobb att göra det. Det kräver att du har en väldigt bra modell över din data och har du en bra modell över din data, då kan du fatta hur du ska göra det utan att simulera det.

När ni jobbar med sådant som automatisering, simulering eller ekonomistyrning mot ekonomisk kontroll. Vad skulle du säga är de största skillnaderna när ni jobbar mot tjänsteföretag jämfört med produktionsföretag? Upplever du att det är några skillnader?

Vi jobbar ju en del med produktionsföretag. Min erfarenhet är att produktionsföretag ofta är mer standardiserade produkter. Varför det? Jo för att ska du producera något sätter du ofta upp en fabrik, en ganska automatiserad fabrik, i alla fall om du sätter upp den i Sverige. Då är det inte så mycket hantverk, det går inte att få ekonomi i. Men har du en automatiserad fabrik så kan du ha den i Sverige. Då är det ganska standardiserat och automatiserat. Tjänsteföretag är ofta mer flexibla, mindre standardiserat och mindre löpande band. Tjänsteföretag, vad menar vi där, ex. finansiella tjänster. T.ex. pensioner. Du ska ofta ha in löneinformation och sen ska du räkna ut lite grejer och så. Det blir ofta inte lika standardiserat, eftersom det går att göra det mindre standardiserat och ändå få någon slags ekonomi i det. En fabrik måste vara standardiserad, annars kan du aldrig få ekonomi i det.

När ni jobbar då med t.ex. pensionsföretag/fonder. Vad skulle du säga att de behöver hjälp med oftast? (Om det går ens att generalisera.)

Jag jobbar mycket med pension, så jag kan en del om det. Vad en pensionskassa gör är att de varje månad fakturerar. Ta [bank] som exempel. De har en pensionskassa för alla som är

anställda hos [bank]. Den här pensionskassan håller reda på vilka som är anställda hos [bank], och varje månad skickar de en faktura till [bank] och säger, ”Nu måste ni betala så här mycket pensionspremier för era anställda.”, och varje månad skickar de ut pengar till dem som har gått i pension. Förenklat. Då är vi med och bygger system som räknar ut hur mycket man ska fakturera och bygger systemet som betalar ut pensioner. Det är en sån sak som vi har varit med och byggt. Det är ett typiskt exempel på ett tjänsteföretag skulle jag säga. De har tjänsten att de administrerar och förvaltar pensionerna. Typiskt är att de behöver inte kompetensen för att bygga det och det är inte så lätt för dem att anställa rätt personer. Då vänder de sig till oss. ”Ni skulle behöva en projektledare, 2 seniorer, kanske en junior, säkert en testare och en produktionssättare. Förresten är kanske GDPR lite viktigt så vi kanske ska ha en som kollar att vi bygger det compliant med GDPR.” Då säger de kanske att de har redan jurister så GDPR och de bitarna ta dem.

När ni jobbar med management ut mot era kunder, utgår ni alltid ifrån kunderna eller har ni någon slags managementstrategi som ni utgår ifrån? Som ni specialiserar er på.

När vi kommer till kunderna så är ju de experter på sin domän. Kunden vet hur det funkar med pensioner, de vet hur man räknar, allt sånt kan dem. Däremot behöver de hjälp med att bygga ett system som stöd för det här. Då är ju vi erfarna av att bygga datasystem. Där lyssnar vi ju ofta på kunden och vi frågar om de har förslag på ett bra sätt att bygga vad de vill ha. Vi pratar med verksamheten för att fatta vad de gör. Nästa steg är ju att vi gör en plan för hur man ska strukturera problemet och ta fram en databas. Sen utvecklar vi det här, och under utvecklingen så behöver vi stämma av saker med kunden. Sen testar vi det här och vi har personer som är erfarna av att testa såna här system, men vi vill gärna involvera kunden så att kunden lär sig hur systemet funkar. Sen produktionssätter vi det. Sen kommer vi nog behöva en förvaltningsorganisation som sköter om det här systemet när det lever. Vi har ju oftast ett förslag för hur man behöver jobba, ofta lyssnar kunden på det av det skälet att vi har gjort det här förut och har byggt IT-system många gånger. Sen händer det ju att kunden säger, ”Nej vi tycker att man ska göra så här. Vi vill göra alla tester för vi tror vi kan det här bäst.”. Då får vi acceptera det. Om vi tycker det är en dålig idé så kan vi ifrågasätta kundens beslut. Vi säger inte, ”Bara för att ni inte vill följa vår modell så tänker vi inte jobba med er.”. Eftersom vi har stor erfarenhet av att bygga IT-system så tenderar kunder att lyssna på oss. Man kan dra en analogi till att bygga hus. Om man vill bygga ett hus men inte ha någon

dränering, då är det tveksamt om byggaren vill bygga då. Det får bli en dialog. Men det ska gå långt för att gå emot byggaren.

Vad tycker du om lean? Du skrev i mailet att det är något ni använt även innan det kallades för lean.

Alla de här grejerna, minska flaskhalsar det är ju jätteviktigt. Göra det effektivt, det är ju jätteviktigt. Göra det möjligt att fatta beslut, de som kan sakerna bäst är ju oftast mest lämpade att fatta besluten om hur det ska göras. Jag började ju som IT-konsult och nu har jag kommit i en roll som administrativ chef, vilket är ju då kanske en ganska hyfsat senior position. Det är ganska många anställda som på något sätt rapporterar till mig. Kommer det någon till mig som säger, ”Jag tycker vi ska göra det här så här, det är en bra idé.”, då är min instinkt att säga, ”Ja det gör vi, du kan det här bäst.”. Samtidigt så måste jag ju fundera lite om det ställer till det för något. Funkar det här. Det har kanske inte så mycket med lean att göra, mer allmänt ledarskap. Ett exempel. Jag pratade med vår säljchef idag, som sa att säljchefen i en region har satt upp ett mål. Om vi säljer 30% mer då får medarbetarna åka på en resa till Barcelona efter covid. Målet var ganska högt, men man måste fråga vad kommer de i en annan region säga när dem andra får åka till Barcelona. De har kanske också sålt jättebra, ska de också få åka till Barcelona? Eller hur ska man förklara för dem att dem inte får åka till Barcelona, trots att de också gjort det så bra. Där krokas det lite med det horisontella, vad får det för konsekvenser för andra. Det komplicerar det hela, det horisontella. Vad får det för konsekvenser för övriga organisationen. Instinktivt skulle man ju vilja säga ja till alla, ni gör ett jättebra jobb klart ni ska till Barcelona. Men man måste tänka på hela.

Om jag tolkar dig rätt så är det eftersträvansvärt men att det måste finnas någon slags kontroll så att det blir nån slags måttlig mängd? Om man sammanfattar det lite kort.

Helt rätt. Det går ju emot lite. Man vill ju delegera ansvar, samtidigt vill man ju ha lite koll på det. Det är ju en balansgång och är ju bland det svårare och viktigare som man gör i en organisation, att få den där balansgången rätt. Man vill ju att medarbetarna i regionerna inte känner att det bara blir nej på deras förslag. Att det är ett surt huvudkontor som alltid ska bestämma allt. Det är en svår och viktig fråga. Jag tror inte att det finns ett rent svar. Jag har inte sett boken som svaret finns i.

9.3 Bilaga 3. Transkribering av intervju med respondent 2

Om du beskriver lite kortfattat bara, även om vi har vad vår teori säger kring det. Berätta lite kortfattat vad du gör när du utför den diagnosen.

Ja. Då gör jag först och främst en värdeflödeskarta för att diagnostisera hur värdeflödet i själva verket fungerar. Skillnaden mellan en värdeflödeskarta då, och på engelska heter det ”value stream mapping”, och en traditionell processkarta är att *när* jag ser processkartor så är de väldigt tilltillrättalagda och då brukar jag alltid ställa frågan är det så här det fungerar eller är det så här ni önskar att det fungerar eller är det så här ni tror att det fungerar? Då brukar det bli svajigt med svaren. Däremot en värdeflödeskarta, då tar man verkligen reda på hur organisationen fungerar som en tvärfunktionell konstellation. Och vad menar jag med det då, jo om du jobbar nedströms ifrån att du får en kundorder hela vägen till att någonting levererats och det faktureras så går det nedströms. Då är det många olika avdelningar som är med och det är främst i överlämningarna som det uppstår missförstånd, eller det uppstår väntan, eller olika strul. Ofta är dem inte medvetna med uppströms och hur de ställer till det nedströms när de jobbar på ett visst sätt. Därför är en värdes flödesanalys gör man tvärfunktionellt representanter från alla delar av flödet. Då får man en väldigt klar bild över vilka problem man upplever i sin hantering då. Då får alla samma bild. Det är en sådan här, inga suboptimerade utifrån inköpsavdelningen eller från orderhanteringen eller från handläggningen eller utan alla får en objektiv bild. Så här funkar flödet och så här funkar det inte. Kolla gärna upp värdes flödesanalys, ”value stream mapping” det har ni säkert stött på. Det är en väldigt bra bild diagnos. Och vad gör man där då? Jo, dels så observerar man hur verksamheten verkligen funkar och inte funkar och sen lyfter man samtidigt upp och identifierar alla problem som man upplever. Då utgår man ifrån problem inga lösningar. Utan kommer de med lösningsförslag då brukar jag säga så här, vad är problemet? Och så skriver de ner problemet istället då det finns många alternativa lösningar till ett problem.

Sen räknar man också på ledtider kontra processtider. Ni får säga till när ni vill att jag ska stanna. Jag vet inte hur mycket ni har läst på om skillnaden mellan processtid och ledtid.

Du kan absolut gå in på det, även fast vi har läst på så vill vi också få din bild av hur du ser på det.

Ja, Då brukar jag ta exemplet, om man ska koka spagetti till familjen så har jag en processtid en värdeadderande del i spagetti-koket som består av, ja vadå, det består av att koka spagetti och möjligen salta lite grann. Där har du dem värdeadderande komponenter till att göra spagetti. Då är frågan hur långt tid är det då? Process tiden för det. Ja, det står på paketet, 8 minuter barilla och sen 5 sekunder med saltning av vattnet. Där har du hela det värdeadderande inslaget i processen.

Okej, sen kommer nästa fråga. Ledtid, hur lång tid tar det att koka spagetti då? Ja, det beror på. Tänk om jag öppnar skafferiet och då ska jag börja koka spagetti men den är slut. Då får jag åka och köpa spagetti, och sen måste jag koka upp vatten och sen tänk om spisen går sönder. Och sen mitt i spagetti-koket så kommer familjen och säger att du måste nu gå ut med hunden. Så går man ut med hunden och avbryter jag arbetet. Det här är väldigt vanligt i alla processer att man inte jobbar en styck va. Man gör inte klart en sak, utan man blir avbruten och sen så kommer det ph ordrar hit och dit. Så får några kunder helt plötsligt avbrytas med deras arbete till förmån av någon annan och helt plötsligt så har man massa med ärenden öppna och så blir ledtiden jättelång. Då är det jätteintressant i en värdes flödesanalys att jämföra ledtiden, den faktiska tiden det tar för ett ärende kontra arbets innehållets tid då. Och så frågar man sig, okej ett process steg att koka spagetti som har värdeadderande inslag på 8 minuter och 15 sekunder, hur kommer det sig att den ibland tar 12 minuter och ibland tar den 2 timmar? Det är jättespännande. Det är inget ovanligt, det kan vara 6 veckor istället då. Några ärenden blir liggande va.

Då de tiderna, de skillnaderna där mellan ledtider och processtider, är det ett exempel på ett sådant problem då?.

Absolut, då när jag börjar ställa frågan ”hur kommer det säg att ni ägnar upp till sex veckor på ett ärende som i själva verket tar 8 minuter och 15 sekunder?” Vad är det som händer då? Och vad är det som inte händer?”. Då säger de ”Ja men jag blev avbruten och vi fick ingen svar från därifrån och den där myndigheten svara inte och [myndighet] tar långa ledtider, och så vidare”. Då kommer det en massa problem. Långa svarstider, svårt att få kontakt, ofullständiga ordrar från kunderna, ofullständiga fakturor, inga referenser, saknar kompetens, ja you name it.

Efter du har gjort diagnosen vad gör du då? Är det då man börjar leta lösningsförslag?

Ja, inte riktigt. Utan diagnosen avslutas med att man gör en heat map på alla problemen. Och heat mappen, är ni bekanta med en heat map?

Som vi förstår det så är det som en prioriteringslista över problemen.

Yes, det är en "Boston grid" med på x-axeln så kan du ha kostnad för att lösa problemet, hur mycket resurser går det åt? Och på y-axeln "impact", om vi löser den här problemet hur stor "impact" har den på flödet då. Och så mappar man in alla problemen. Det brukar bli i storleken 50-stycken på en vanligt flödeskarta. Då får man fyra kvadranter i den här boston griden. De som kostar lite men har stor effekt, det är bara "just do it". Lös dem bara. Dem som kostar lite och har liten effekt, ja ska vi verkligen gör dem då? De som kostar mycket och har stor effekt. Där måste vi nog kolla på större projekt, va. De som kostar mycket och har liten effekt, de gör vi inte. Och då har man helt plötsligt prioriterat bland problemen som du har identifierat. Och sen målsätter du också arbetet. Hur långt vill vi nå? Jag brukar sätta upp ett mål första gången jag gör en diagnos då. Om man har aldrig gjort den förr och gör en värdeflödeskarta och så får man en ledtid, total ledtid på ett ärende. Tänk dig en ärende som kommer i, hur långt tid tar det där ärendet tills att bli färdigt, och fakturerat? Då ställer man sig frågan naturligtvis, hur långt tid tar det? Och så får man ett snitt. Men, snittet är ju lite spännande. Jag älskar variation, jag har utbildats till statistisk processingenjör på [läkemedelsföretag] och det är där jag blev intresserad ut av lean för att medelvärden du då försvinner rätt mycket upplösning. Ni har säkert hört exemplet: Ställer du en fot i 99-gradigt vatten och den andra i 4-gradigt vatten så blir ju medelvärdet 103 grader delat på två. Det är fullt hanterbart (51,5 grader). Tar jag hänsyn till variationen så kan jag varken ha foten i 4- eller 99-gradigt vatten. Så därför tar jag hänsyn till variationen i mina mätningar också. Min och max är jätteintressant information. Sen brukar jag få en led tid då tillslut. Iförsig ett snitt, men det gör inget. Och då brukar jag sätta upp ett mål: vi ska reducera den här ledtiden med 30-50% på ett år. Och vad har det för företagsekonomiska effekter om vi lyckas med det? Ja, det har ni säkert läst va. Det påverkar ju allt ifrån kassaflöde till nöjdare kunder. Jag hade ett fall här, dock inte inom tjänstesektorn utan inom tillverkningsindustrin förra året. Då sänkte vi ledtiden till hälften och Vd:n efter två månader så säger han "Du konstigt, vi säljer inte fler grindar men vi får in mer pengar på kontot". Ja vad beror det på frågar jag. "ja jag vet inte". Kan det bero på att du får iväg fakturorna två gånger i månaden istället för en gång i månaden. "jo kanske, jag tror det" säger han. Så att få iväg den där sablans fakturan det gör ju

att kassaflödet blir ju kanon jämfört med att det ligger och dräller i någon inbox eller den är ofullständig, eller under utredning eller vad det nu kan vara. Så ledtiden är kopplad jättehårt till kassaflöde och till viss del resultat också, och kundnöjdhet.

Om vi går tillbaka till lite det du sa om när du använder statistiska mått. Är de egentligen bara medeltal och någon form av min och max du använder eller använder du standardavvikelse och sånt också?

Nej, så noga gör jag inte. Utan jag använder range som spridningsmått i dem här benämningarna. För de är ganska subjektiva till ett rad att de som gör jobbet får oftast uppge hur lång tid det tar med min och max. Så därför gör jag gör ingen större statistik på det. Det är klart man kan göra det om man vill. Men det är inte nödvändigt.

Upplever du att det är större skillnad där i produktion jämfört med tjänsteföretag?

Det var en klurig fråga. Ja det beror helt på leanmognaden. De mogna företagen har väldigt standardiserade processer. Alltså en Big Mac smakar likadant i Helsinki och Shanghai och Oslo och Stockholm. Så där är variationen mycket mindre, både i led tid och kvalitet. Medans omogna företag som inte har jobbat med det här där kan variationen helt enorma. Det handlar väldigt mycket om leanmognaden. Det är ingen skillnad mellan tillverkning och tjänsteföretag.

Hur gör du för att hantera stor variation

Ja, då kommer du in på nästa fas då. Du har ju define first. Definiera projektet, och sen har du measure. Då gör vi värdekedja kartor och så mäter vi. Ibland så kan vi komplettera med mätningarna med lite extra mätningar för att bli säkra. Sen så analyserar vi datan naturligtvis och prioriterar och analyserar vad beror det här på lite systematisk problemlösning. Sen tar vi fram en förbättringsplan. Den förbättringsplaner är ju utifrån heat mappen, det är dem vi fokuserar på. Då ger vi oss på själva problemlösningen och börjar sätt upp projekt. Nu kommer jag av mig lite grann, vad var din fråga?

Specifikt var det kring hur ni hanterar större variationer. Men du får gärna gå in på andra sätt att hantera vanligt problematik.

Ja, men det är perfekt. För att det är ju precis när vi problemlöser så följer vi ju systematisk problemlösning med rotorsaksanalyser. Och har du den typen av omogna processer, där du inte har enats om hur du ska göra dem på bästa sätt. Då har du en väldigt låg standardiseringsnivå och då får du väldigt mycket variation. Då är rotorsaken att man inte har kommit överens om det bästa sättet att utföra processen. Vi har inte standardiserat processen. Då är åtgärden att standardisera. Så det är den enklaste formen av rotorsaksanalys. Fråga ett, finns det en standard? Nej. Ta fram en standard. Den standarden ska ange hur man gör den här momentet på bästa sätt. Med kortast ledtid och högsta kvalitet. Det är så man bekämpar variation. Sen finns det fall där det finns standarder men folk följer dem inte. Då måste man problem lösa varför följer vi inte standarden? Det är då man ger variation. ”jag har jobbat i 20 år och jag gör så här”. Dem två sätten är det det handlar om. I slut ändan så är ju ”noncompliance” mot standarder som man har tagit fram och enats om det är en ledningsfråga. Du måste ha chefer som får personalen att jobba enligt standards. Det bara är så. Här jobbar vi så här.

Hur skulle du, för en problematik som vi har stött på i litteraturen som är specifik med tjänsteföretag är att det ofta kan uppstå en större variation i efterfrågan ut mot kund. Hur skulle du gå till väga för att en sådan variation? Som inte beror på standardiserings problem nödvändigtvis.

Ja, det är den andra sidan av myntet. Jag brukar säga då att produktionens, oavsett om det är tjänsteproduktion eller tillverkningsindustri, deras uppgift är att stabilisera deras processer så att man kan planera dem. Planeringens uppgift är att jämna ut. Vad innebär det då? Jo, jämna ut till volym och produktmix, det kallas för heijunka-planering. Den är helt fantastisk när man kommer på den. Vad är det för något då? Jo, då räknar du fram takttiden, går tillbaka lite och ser hur mycket har kunderna efterfrågat av produkt A eller produkt B eller produkt C. Sen skapar du en takttid. Har ni gått igenom takttid?

Ja, det har vi.

Perfekt. När du har Takttiden för dina produktgrupper då planerar du utifrån den. Men du har också en back-up plan. Så du alltid utrymme för lite tonåringar som jag brukar dem. Så en Heijunka låda, en Heijunka planerings låda, den kan du gå in på min Linkdin och läsa om

faktiskt. Jag har skrivit en artikel om Heijunka planering. Den beskriver det väldigt bra. Den delar upp produkt typerna i runners, repeaters och strangers. Där strangers är tonåringar som bara dyker upp och det är mycket variation i en tonåring. Medans runner det är frukost, lunch och middag. De kommer varje dag. Så då måste du göra en sådan analys. När du gör den och kopplar ihop era Takttider då planerar du utjämnat i Heijunka lådan utifrån om till exempel kunden i snitt vill ha produkt A eller tjänst A 10 gånger per vecka. Då brukar jag säga så här utgå från att att du gör två om dagen. Sen när orderarna kommer så först allokera du plats två gånger per dag och sen när orderarna kommer så fyller du den tomma platsen i tur ordning. Två om dagen. Och sen ser du hur den fylls upp Heijunka boxen med ordrar. På det sättet så jämnar du ut arbetsbördan och så får du en dräglig vardag Att jobba med. Och det är faktiskt planeringens jobb. Är det så att det varierar väldigt mycket i kundbehov. Ja, då har du en stranger. Då lägger du ofta till i Heijunka lådan allokera du till exempel, Eller om du har runners A och B, repeaters C och sen så har du en tonåring, den kan du kalla för D. Så allokera du plats och tid för att ta hand om en tonåring, kanske, och då måste du också titta hur många tonåringar kommer per dag? Eller per vecka? Takttid på tonåringarna. Ja, det kanske kommer 5 stycken oväntade typer av ordrar per vecka. Ja men då lägger vi en varje dag då. Om den inte kommer så gör vi annat. Då jobbar vi med förbättrings arbete eller någonting annat. Så gör du en plan som är utjämnad till volym och till produktmix. Det är viktigt, för det är Heijunka. Den gör så att du får ett väldigt jämnt flöde. Då får du tänka på uppströms [i produktions-/leveranskedjan] vad som händer. Konsekvenserna uppströms blir väldigt positiva också. För då vet dem som ska leverera in något där [vilka kvantiteter som förväntas av bolaget]. Då jobbar alla utifrån samma bild. Det är planeringens uppgift helt enkelt. Glöm inte, inte bara till volym men också produktmix.

Om jag tolkar dig rätt där, något som du lite kring när man inte får en stranger eller tonåring då kan man göra annat? Skulle du säga att det är en viktig sak för att bemöta trånga sektorer och men även när det inte finns någonting att göra. Att det kräver mer från personalen att man ska kunna, ja, göra annat helt enkelt.

Ja, förhoppningsvis så har du ett system eller en infrastruktur för din förbättringsarbete. Då ägnar vi oss åt förbättringarna. Men om det kommer en tonåring så ska alla veta att idag ni tar hand tonåringen idag. Och det tar man ju på morgonmötet framför tavlan så ser man att det kommer in en tonåring här, en stranger, vilka tar den idag? Ja, det är ni två. Man har en plan

hela tiden och det gör man utifrån takttiden. Därför är takttiden helt central här. Men läs gärna den där artikeln om Heijunka planering på min Linkdin. Den beskriver det där bra.

Absolut, det skall vi göra. Kan vi ta det här vad du upplever är dem största skillnaderna i hur du behöver hantera tjänsteföretag kontra produktionsföretag. Om det finns några större skillnader, det behöver det inte naturligtvis vara.

Ur mitt perspektiv är frågeställningarna ganska lika. Du har ju oftast i tillverkningsindustrin, om du jobbar till exempel med maskinindustri. Då har du väldigt kompetenta svetsare, alltså folk är kompetenta på det de gör och det är likadant när du kommer in på tjänste företag som hanterar kunder, customer service eller inköp eller handläggning och så. De är kompetenta. Jag skulle säga ur mitt perspektiv så är det inga större skillnad. Kan vara att det är lite svårare att se värdeflödet i ett tjänsteföretag. Men efter ett tag så är det inte det. Vi gör något som någon vill betala för. Vad är det? Det är det här och det är värdeflödet.

Upplever du att det finns olika attityd i tjänsteföretag och produktionsföretag mot lean?

Ja, det tror jag. Det tror jag däremot. Bra fråga. För där upplever jag att i tjänsteföretag så har man inte i större utsträckning att lean inte berör dem. Det är så speciellt det där är ju tillverkning. Man har ofta den attityden att nej det där är ju tillverkning. Alltså, här jobbar vi ju med tjänster. Ja, det gör ni. Men det är samma frågeställningar. Standardisering och ordna och reda är jätteviktiga grejer. Både i tjänsteleveranser och i tillverkningen. Har du inte ordning och reda med grejerna, är dem inte processerna standardiserad då får du variation. Då blir det svårt att planera. Då blir det just-in-case istället för just-in-time (JIT). Och då börjar man bygga högar va.

Skulle du säga att den skepsisen mot lean kommer den främst från ett management håll eller kommer dem som jobbar på golvet i operativt nivå?

Jag skulle säga det beror lite på vad man har för erfarenhet i bagaget. Både från ledningshåll och på golvet då. Vi kallar det den operativa verksamheten. Så det beror lite på. Har man kefer som kommer från en miljö där man har haft en en hög leanmognad, de ifrågasätter inte. De säger det här är sättet du jobbar på. [person 1] hans sa, jag minns ett möte med [person 2] och [person 1] där [person 2]. Vi skulle visa hur vi jobbar ute i ... fabriken och då var [person

1] på besök och gick runt i fabriken och sa ”det här är det ända sättet man driva verksamhet. Jag vet inget annat sätt” sa han. Får man den attityden då vinner man mycket tid, istället för att fråga ”jaha, vad ska vi göra med det här till?” och sånt. Då vinner man mycket tid där.

Nu börjar vi komma in i allt mer moderna tider med digitalisering. Är det några nya verktyg som används inom lean som du inte har stött på tidigare?

Cool, cool fråga. Jag fick nu med [myndighet] nu ställa om alla fysiska tavlor som blev digitala med teams. Jag bygger alla tavlor i Excel, varför då? Jo för att Excel har många frihetsgrader, det tar inte slut på horisontell ledd och det tar nästan aldrig slut i vertikal ledd, du kan göra nästan vad som helst i Excel, väldigt flexibelt, och alla har Excel. Det får inte vara sårbart till att folk inte har program eller licenser. Teams och Excel räcker väldigt långt. Tex: en sådan sak som produktutveckling och projektstyrning med leanverktyg som visuell styrning funkar jättebra i teams och Excel. Digitaliseringen tycker jag hjälper till. Det du får med digitaliserade verktyg jämfört med fysiska tavlor är att man får en helt annan spårbarhet. Du kan alltid spara ner en version, göra en ny och sedan gå tillbaka om du vill. Bristen på detta brukar vara invändning på dessa fysiska tavlor där man har handläggningstavlor på en whiteboard, sen så skriver man upp dem och så i bästa fall så är det någon som gör en logg men när du bygger det här digitalt då har du det automatiskt.

I litteraturen har vi stött på fall där man både inkluderar automatisering och simulering i leanarbete, hur ser du på användandet av detta?

I automatiseringen har jag en bestämd uppfattning. Att du inte ska ha en övertro på att automatiseringen eller datasystem löser dina problem. Du måste fortfarande jobba med människor och processer, sen kan du automatisera dem. Det ska inte bli som för [person 3] att försöka bygga [bilmodell] och göra detta helt automatiserat, det gick åt helvete, det blev jätteförseningar. Jag jobbar rätt mycket med logistikbolag just nu och dem har också en övertro på att man automatisera saker som lager, men oj vilka förseningar de har asså. [handelsföretag] de är ett år försenade tror jag och efter 1 miljard så är de ett år försenade, ett vanligt lager kostar 3–4 miljoner. Jag tror att de kommer sluta för dem uppe i [ort] på 2 miljarder. De kommer att pröjsa 2 miljarder för ett helautomatiserat lager som jag inte vet om det kommer att fungera. Så du får inte ha en övertro på automatisering, det är jätteviktigt.

Du har nu tagit upp exempel från produktionsföretag, skulle du även säga att detta gäller för tjänsteföretag?

Absolut. Implementering av ERP-system som SAP och sådant, fråga [person2] om det, nej han lämnade då tror jag. Generellt så gör man det väldigt lätt för sig, sen kommer det här nya systemet och då löser sig allt, nej! Du måste vara lika nitisk trädgårdsmästare i de här systemen med masterdata, uppdateringar som du är i de manuella processerna. Man måste ofta och vara insatt i detaljerna, om du släpper det fritt och tror att automatiseringen ska ta hand om det, jaja, men det är någon som måste ställa in allt. Sedan har vi den andra nackdelen som jag brukar ta upp med övertro på automatisering och det är att det är ganska oflexibelt jämfört med manuella system. Dvs, när du vill göra ändringar i sådana här system måste du ta in folk som kodar, folk som säkerställer... det blir väldigt komplext, det blir ganska långa ledtider istället för att gå fram till en tavla och sudda lite eller dra ner en tejprensa och byta ut den. Asså det är precis de här sakerna som göra att det går bra med manuella metoder fortfarande.

Du har inte upplevt någon större skillnad på senare tid med detta?

Nej det är väl bara digitaliseringen som att man kör saker via digitala medel. Men man måste ha samma intresse för processen och för människorna. Att automatisera och samtidigt fördumma människorna är förödande. I de här logistikföretagen har de ofta röststyrning som säger tex: ”plocka 8 av artikel rad 14” och det är ju på gränsen till fördummande ibland. När de inte konfigureras eller underhålls på rätt sätt då kan det ju bli sådana här galenskaper som att ”gå till rad 27”, ja men rad 27 tog vi ju bort för tre veckor sedan. Då tappar folk respekten för systemet och man känner sig inte respekterad för att ledningen tror att det fungerar bra.

Sedan den andra biten som du sa?

Ja, jag kan gå igenom lite kortfattat. Simulering används som komplement till takttid och värdekedjeanalys. Tanken är att du ska kunna simulera dina processer digitalt för att räkna ut tid och kostnader. Är det något som du har sett användas eller något som du har använt?

Ja, men väldigt sparsamt. Jag har byggt några sådana system där man bygger upp ett flöde och så simulerar man det. Om taktiden är det här, vad händer då? Om bufferten är det här, vad händer då? Men ganska sparsamt.

Varför skulle du säga att det används sparsamt?

Ja, bra fråga... Det är ganska krävande att bygga de där modellerna jämfört med att göra det praktiskt. Det blir en ganska teoretisk övning. Det går mycket snabbare att gå ut och testa. Men det kommer nog mer och mer.

Nu har vi pratat mest om specifika verktyg och ”hårda” mått. Om man kollar på hur man ska hantera människorna och organisationsstruktur. Är det något som du har jobbat med dina kunder i ditt arbete?

Absolut. För att förenkla så brukar jag säga att ledarskapet som krävs för att detta ska fungera: det får inte vara Tayloristiskt som en ford-fabrik där du delar upp människor i tänkare och görare, ni har säkert läst om Henry Fords fabriker. Då satt ingenjörer och tänkte vad som skulle göras och hur det skulle göras, sedan gick man ut och berättade för folk hur de skulle utföra sitt jobb. När man berättar både vad och hur för folk, då berättar man att ”jag vill bara ha dina muskler, inte din hjärna”. Medans ledarskap som jag förespråkar här så har man en top-down och bottom-up brukar jag säga. Top-down, vad vill vi åstadkomma, bottom-up, så här vill vi göra. Då säger du bara vads som vi ska åstadkomma uppifrån och nerifrån: så här vill vi göra, är det okej? Då bygger man ju in ett ägarskap av målbilder, av handlingsplaner av måltal och så. Det gör man ju eftersom de själva har sagt, så här vill vi göra. Det engagerar mer än att banka dem i huvudet och säga ”det här vill vi uppnå och så här ska ni göra”. Och där emellan så hade iaf i Sverige i slutet på 70-talet och nästan hela 80-talet det som man brukar kalla för socialarbetaren. ”Hur vill ni göra?” var frågan. Själstyrande förbättringsgrupper. Uddevalla modellen, den var katastrof. Jag var på en föreläsning med fabrikschefen för [fabrik] för kanske 10 år sedan, då berättade han hur det såg ut på den tiden. Då gjorde man självstyrda förbättringsgrupper, för man tyckte det här med löpande band var omänskligt. Det blev en enorm variation i allting. En del gjorde si och andra gjorde så. En del hängde med och en del hängde inte med. Det blev alltid den snabbaste som satte takten på gruppen. Det blev hög stress, dålig kvalitet och dålig produktivitet, annars var det bra. Det hade att göra med att man hade ett ledarskap som sa ”bara man är snäll så går allt bra”

medans lean-ledarskap säger ”det här vill vi uppnå, hur vill ni göra? Kom med några idéer”. Det bygger i själva verket på en respekt för individen. Att man tror på att man har kompetens och klarar av att göra saker själv och sedan supportar man dem bara. I lean så är de som jobbar med de värdeadderande delarna som en Formel-1 förare, cheferna och supportfunktionerna är som depå-funktionerna, vi ska bara serva, vad behöver du för hjälp? Och när man bygger in den ”Empowerment”, när de operativa människorna känner att de har den support de behöver, då händer det grejer då blir det utväxling som ger minst 10% produktivitetsökning per år och sjuktalen går ner vilket beror på att folk känner sig viktiga, folk känner sig lyssnade till.

Hur hittar du balans mellan att lägga fokus på de värdeskapande funktionerna men fortfarande ha tillräckligt med supportande funktioner som indirekt skapar värde?

Ja, mycket bra fråga, dvs hur mycket HR och IT ska man ha egentligen? Då brukar jag säga, lyckas man inte integrera den supportande funktionen i värdekedjan, efterfrågas den inte av personalen, då är den överflödig. Man måste utgå från värdeflödet och värdeflödet måste be om din hjälp. Sen finns det förstås saker och ting som är styrda av lag och regler som du inte kan hoppa över. Du kan inte släppa allt fritt, du måste ha vissa stödfunktioner så att du inte bryter mot lagen. Funktioner som HR måste alltid kunna säga, ”de behöver mig här”. Detta så att det inte blir massa suboptimeringar.

Om vi går tillbaka lite till antal sjukanmälningar och takt-tid. Finns det andra nyckeltal som du brukar använda dig av i ditt arbete

Ja, leddiden är ju helt avgörande. Hur fort får du igenom en order genom flödet. Kapitalbindning, omsättningstalen är också viktiga, men det är egentligen samma sak som leddiden. Sen brukar jag säga att du måste hålla ordning på motivationen hos personalen hela tiden, inte en gång per år med en personalenkät utan det måste mätas ofta så att du fångar upp missnöje, oro, låg motivation, det måste du fånga upp fort. Ungefär som hockey-lag som samlas runt målvaktem, det är en mätning av hur fokuserade dem är, är de med, är de beredda, ja! Asså den typen av enkla mätningar där du fångar upp sådana problem. Jag brukar förespråka att dessa mätningar sker minst en gång i veckan. Och sedan har du ju naturligtvis kvalitetsmättet. Rätt från början. Det är jätteviktigt att mäta, hur rätt gör jag första gången? Det är oftast dem mätetalen jag har. Ekonomin brukar ju oftast bli ett resultat av allt ihop. Det

är ju lite kul. Ni har säkert läst om SQLE-principen. Det är ju en prioriterings-ordning. S= säkerhet hälsa och miljö, man måste ha motiverad frisk personal som jobbar säkert detta är prio 1. Q= prio 2, kvalitet, robusta processer och nöjda kunder. L= prio 3. Farten, ledtiden. E= prio 4, e som i ekonomi. Ekonomin är ju en funktion om SQL. Jobba med din personal och dina processer så kommer du att få en väldigt bra ekonomi. Det är väldigt svårt att styra med ekonomin eftersom allt där redan har hänt, det går inte att styra med ekonomin. Lite grovt uttryck så vänder många på det där och så försöker de styra med ekonomin. Då har de 16 nyckeltal som de försöker styra med. Så går de ner till operatören och pratar om RoI och säger dem ”va? Jag jobbar ju bara här”. Men det är klart du måste ha ekonomiska styrkor, men om du försöker att bara styra med dem så blir du reaktiv eftersom allt du tittar på redan har hänt. Månadsrapporter dag 7 från föregående månad, hur ska du kunna styra på det? Det är ju omöjligt. Om du däremot jobbar med personalen och processerna så brukar ekonomin bli bra. Så SQLE är en väldigt bra princip, de flesta företag jobbar efter den. Så du måste mäta alla de fyra sakerna. Så ett balanserat styrkort för mig är att du har 1-2 nyckeltal för S, 1-2 för Q, 1-2 för L, 1-2 nyckeltal för, för alla nivåer då. Så det beror på var man jobbar i företaget så har man olika nyckeltal.

Har ni läst om Ho-Chi-Kandri, Toyotas Ho-Chi-Kandri och policy deployment? Läs på om de två sakerna så ser ni att det egentligen är samma sak. Man bygger upp en målbild efter en vision. På alla nivåer ska man ha måltal som man kan påverka. För man kan ju inte ha samma måltal för den operativa personen som du har för ledningsgruppen. Exempel: ledningsgruppen vill följa RoI, ganska vanligt, bruttomarginal. Men om du går ner till operativa grupper på [läkemedelsföretag] och säger ”vad har vi för bruttomarginal nu du?” dom vet ju inte vad du pratar om. För deras påverkan på ekonomin det är ju att minska slöserierna och det är ju sådant som de ska mäta. Vaktmästaren ska ju mäta de ekonomiska processerna som han kan påverka, man måste ju anpassa. Och när man bygger ihop en sådan målstruktur då måste man ju hela tiden kalibrera målbilderna på olika ställen i organisationen, man måste anpassa så att man mäter rätt saker, och det är vad Ho-Chi-Kandri och policy deployment bygger på. Tyvärr ser jag fortfarande att det finns en väldig övervikt på ekonomiska nyckeltal i balanserade styrkort.

Vilka problem upplever du är vanligast som gör att lean blir fel eller inte fungerar?

Det finns två saker. Brist på insikt hos ledningen. Vad det här är och vad det inte är. De har exempelvis inte annamit SQLE-principen. De har istället gjort ELQ och möjligen lite S. Var är pengarna var är pengarna? Det andra är att man byter ut cheferna för ofta så att man får börja om hela tiden. Det är en jättevanlig grej, framförallt inom anglosaxiska företag. Där har man en karriärstege med 3 års assignments, sen byts man ut. Man får ingen kontinuitet, man måste börja om. Och när man börjar om flera gånger och så har man Berit och Bosse på linjen och så är man tredje chefen och det havererade förra gången och så fungerar det inte. Man tappar ju tilltro till systemet. Så konsekvent ledarskap, det tror jag är jätteviktigt. Och att man inte frångår principerna. Principerna har man ju i The Toyota Way.

Skulle du säga att det finns relevant kritik mot lean, finns det något som lean är dålig på att utföra?

Nu pratar ju pingstvännen med pingstvännen här. Det är en genommänsklig tillverknings- och verksamhetsstyrningsmodell, den är full av humanism och respekt för individen, det är som att kritisera kristendom. Det är svårt att säga att det är fel. Däremot kan det vara svårt att leva upp till det, så ser jag på det. Jag har inte sett någon annan styrfilosofi som är så genomtänkt och som är så proven to be right som lean är och genommänsklig, man har verkligen respekt för individen, det är oerhört spännande att se. Men då är jag ju partisk. Sen finns det ju sådana här light-versioner som SCRUM och agilt ledarskap, men det är ju bara light-versioner för de som inte orkar vara lean-fundamentalister. Six Sigma är en annan sådan där. Jag var faktiskt på en [bilfabrik i USA] och då frågade jag om de använde sig av six sigma eftersom de är populärt i USA, då sa dem ”vi har läst om det, men vi bygger bilar” och jag tycker det är precis min bild. Jag är egentligen utbildad i six sigma, man försöker göra något fancy av något som är en light-version. Så nej, jag har ingen kritik, jag vet inte om någon annan styrfilosofi som fungerar.

9.4 Bilaga 4. Transkribering av intervju med respondent 3

Du får gärna börja med att presentera dig själv, din arbetslivserfarenhet och vad du gör nu.

Jag är bergsingenjör från Luleå. Jag började jobba för [gruvbolag] först som processingenjör och sedan som produktionschef där. Det var på slutet av 90-talet. 2000 flyttade jag till Stockholm och började jobba som managementkonsult inom lite olika företag, det var där jag började arbeta med lean och de här andra verktygen, framförallt mot produktion men även en del internationellt SIDA-finansierade uppdrag.

2006 så bytte jag lite bransch och kom in i medicinteknik i Uppsala. Det var ett företag som hette [läkesmedelbolag 1] som köptes upp av [läkemedelsbolag 2] som sålde vidare det till ett riskkapitalbolag. Den delen jag hamnade på gör allergitester, blodprov baserade allergitester. Jag kom in där för att de nya ägarna såg stor potential att, ”Ni har alltid tjänat bra med pengar men vi tror att ni kan tjäna mycket mer pengar.” Det var ju sant. Då var lean en del i det som de satsade på. Så jag hade en roll som teknisk chef när vi jobbade med lean i hela företaget egentligen. Det blev väldigt lyckosamt på många sätt, men ett sätt att mäta det på var att riskkapitalet köpte företaget för 4 mdkr och sålde vidare det för ungefär 12 mdkr till ett annat riskkapitalbolag. De ägde det i kanske 5 år innan de sålde vidare det för 23 mdkr. Det fanns mycket pengar där.

2011 tyckte jag att jag var klar där och startade eget företag som heter [eget företag] som jobbar mot framförallt svensk industri, producerande företag. Vi jobbar med att skapa effektivitet i både arbetsprocesser, ledarskap och underhåll till exempel. Allt som påverkar producerande företagsverksamhet.

Den här WCM beskriver du på er hemsida som en mer långtgående och bredare styrfilosofi än lean. Kan du beskriva lite kortfattat vad du ser WCM som för styrfilosofi?

Jag valde ju den för att inte begränsa mig. lean är ju så tydligt kopplat till Toyota och fordonsindustrin, sen har det ju spridit sig till väldigt många branscher. Det är verkligen inte bara inom produktion längre. I alla fall valde jag WCM för att vara lite friare i tanken. Jag

jobbar väldigt mycket med lean skulle jag säga men det är också andra delar som andra skulle lägga in inom Six Sigma eller TPM som handlar mycket om hur man skapar en bra driftsäkerhet som jag också lägger in i det här. Lean brukar kanske inte jobba så mycket med driftsäkerhet. Även automation och koppling mot digitalisering som inte heller brukar vara en del av lean-konceptet. Jag skulle kunna kalla det för lean men för att få vara lite mer fri i tanken och med vad jag föreslår så kallar jag det för WCM. Då kan jag själv välja vad som ingår och inte. Men WCM är också ett begrepp som det finns skrivet många böcker om. Men det finns inte riktigt någon definition som är allmänt vedertagen utan många använder det begreppet för vad dem själva vill det ska stå för.

Kan du kortfattat beskriva processen från att du får kontakt med en kund till ett slutfört projekt? Hur skulle det arbetet se ut för dig?

Menar du inklusive själva säljprocessen eller?

Nej den behöver vi inte gå in på. Utan mer arbetet med WCM eller lean.

Det finns väl två vägar. Antingen vet kunden vad den vill ha och säger, ”Vi har dålig ordning och reda så vi vill satsa på 5S” eller ”Vi måste jobba med ledarskapet för våra teamledare fungerar inte som de ska”. Eller så säger de ”Det här med lean verkar bra, det verkar spännande. Kan du göra en förstudie?”.

Om du skulle göra en förstudie, vilka steg ingår i den?

Jag använder faktiskt en lite halv-standardiserad modell som heter ”Rapid plant assessment” som är en Harvard business review-artikel som är 20 år gammal. Jag använder den för att haka upp det i någonting som är lite standardiserat istället för att jag bara själv skulle tycka. Man bedömer företaget utifrån elva kategorier. Dessa kategorier har jag behållit och sedan bedömer man de 0-11. För att bedöma dessa kategorier så har jag gjort en frågebänk på kanske 100 frågor. Så jag bedömer dem utifrån 100 frågor, 1-11, och de får en kommentar på varför jag satt just det betyget enligt den här modellen. Det som är lite intressant är ju att företag kan få lite jämförelse med andra. ”Hur bra är vi jämfört med andra?” men kanske ännu mer intressant ”Hur bra är vi idag jämfört med två år sedan?”. Det är ju sällan med lean som man kan räkna ”Gör vi det så kommer vi tjäna det”. Man måste ju lite tro på att det är

bra eftersom påverkan kommer på helt andra konton än vad man kanske trodde ibland. Men för att kunna få något lite objektivt mått på ”Blir vi bättre?” så kan man använda detta arbetssätt, det verktyget.

När du pratar om att dina kunder vill jämföra sig lite, gör dem det via dig då? Att de frågar dig hur deras processer ser ut jämfört med andra.

De tycker det är intressant i alla fall när de får en sån där poängbedömning, för då kan de jämföra sig lite med andra och mot andra branscher. Då kan man ju få en bra dialog runt ”Varför blir vi sämre än dem? För dem jobbar på det viset.” Men framförallt används det för jämföra sig med sig själv. Jag brukar föreslå att man gör om det efter kanske ett och ett halvt år eller så. Det tar mindre än en vecka att göra en sådan analys, så det är inte så ansträngande.

I den här diagnosen, använder du saker som värdekedjeanalys, tidsschema, taktid osv.?

Jag bedömer ju hur man jobbar, om man har ett bra flöde t.ex. Inte om man just har använt de här verktygen. I min drömvärld, om man tar någon fysisk produkt så rör den ju sig hela tiden, den är alltid i rörelse. Det är ju ingen som är där, men det är ju en slags vision. Varje gång man behöver flytta den med någon truck eller för hand eller lastbil eller vad det nu är, så är det ju ett slöseri. Jag bedömer ju det emot världsklass och inte om man just använt det verktyget eller ej. Det blir ju nästa steg, ”Vad ska vi göra för att förbättra oss?”, då kommer ju verktygen in.

Använder du såna mer klassiska lean-verktyg i nästa steg?

Det blir ju liksom nästa steg. Avslutningen är ju att man får ett betyg men det som är intressant är ju egentligen förslag till handlingsplan, det här borde göras, inte bara för att få ett bättre betyg utan för att det här tror jag kommer ge kunden mest. Som är mest prioriterat för kunden, vad de behöver utifrån vilka nyckeltal som är viktigast för dem. Om det är leveranssäkerhet, kostnader eller om det är motiverad personal eller vad det kan vara.

De prioriteringarna är de som går in i den diagnos som du ställer först?

Ja det kan man säga, eller prioriteringen går in i handlingsplanen.

Om du vill ta upp några av dina vanligaste nyckeltal som du brukar använda som prioritering, har du exempel på dem?

Oftast har ju företag ett antal nyckeltal som de följer. Ex. leveranssäkerhet eller kostnad per enhet eller vad det nu kan vara, de har ju massa nyckeltal. Många gånger föreslår jag ju saker som är ännu viktigare för dem. Om en kund lägger en order, då kanske ni säger ”Vi kan leverera om sex veckor.”. Då kan jag säga till de ”Vad händer om en konkurrent helt plötsligt börjar leverera på tre veckor, eller vad skulle hända om ni var dem som kunde leverera på tre veckor helt plötsligt? Skulle ni ta marknadsandelar då?” då svarar de att de oftast skulle kunna göra det. Visionen kan ju ligga mot en sån sak, ”Vi skall halvera ledtiden till exempel” för att lyckas med det behöver man göra väldigt många olika saker.

Om jag tolkar det rätt, ledtider och processtider är något som anses viktigare nyckeltal inom lean-arbetet?

Ja om man nu ska utmana dem om man säger så. Annars kanske de säger ”Vi har en leveranssäkerhet på 95%.”, ja det är bra men vad jämför de med? ”Ja vi jämför med det senaste utlovade datumet.” Är det bra då? Är kunden nöjd med det? Det är vanligt att man har ett nyckeltal som ser väldigt bra ut internt men som kunden kanske uppfattar som att man inte är särskilt duktig. Det är mer så att man försöker utmana dem. Självklart tittar jag på de nyckeltal som de har men man ska föreslå en handlingsplan med vad skulle de kunna göra. Då är det kanske andra saker som man trycker på.

Nu har du ju nämnt leveranssäkerhet och lite processtider och ledtider, om man kollar mer på om hur man hanterar medarbetare, motivation och ledningsstruktur. Vad skulle du säga är de vanligaste problemen här och hur skulle du hantera de problemen, utifrån ditt arbetssätt?

För mig blir det mer och mer ledarskap. Jag försöker att jobba med det väldigt praktiskt och konkret, inte gå på kurs och så. Utan mer samlas, komma fram till, vad tycker vi är ett bra ledarskap? Tex: Återkoppling, uppföljning och sådana saker som ”det här vill jag göra” och närvaro bland personalen. Och sedan utifrån det, hur mycket tid bör vi lägga på de här

sakerna? Och så kommer man fram till tex: Vi bör lägga minst 10 timmar i veckan på de här sakerna som vi tycker är allra viktigast. Aa okej då måste vi ha ett schema som planerar detta innan vi börjar planera allt annat så att vi inte suggs in i alla möten och som... så att vi inte låter vår outlook-kalender styra vad vi gör utan vi styr oss själva: det här vill vi göra, det här är viktigt. Och sedan, nästa steg är: nu när jag ska göra uppföljning eller någonting, eller nu ska jag göra coachande samtal eller vad det nu kan vara, hur gör jag det? Då skapar jag standarder för det. Jag har tex ett projekt nu där jag jobbar med 9 teamledare som har gått igenom de här stegen, de är skiftgående teamledare. Då har de ett antal standarder för hur man ska utföra sitt arbete som hur man ska göra en rond i början på skiftet, hur man ska göra en rond på slutet av skiftet, hur man ska följa upp med de här lean-verktygen som 5s och operatörsunderhåll, hur de ska genomföra coachande samtal och hur de ska genomföra säkerhetssamtal. Så de har liksom en standard så här, steg 1 steg 2 steg 3, som de har gjort själva då. Och sedan har jag stöttat dem då för att få det att hända på riktigt. Så det är väldigt konkret så, jobbar mycket med nerifrån och upp, att de själva får komma fram till vad de tycker är bäst, sedan ser vi till att det blir så.

Bara för att förtydliga, de 9 skiftledare, de jobbade på operativ nivå?

Ja teamledare, de jobbade väldigt operativt så. Tillsammans med sin personal.

Det har varit en diskussion i tidigare intervjuer som vi har haft, graden av bottom up, top down. Hur skulle du ställa dig till det? Finns det kritik när operativ nivå sätter mycket mål själva?

I min värld så sätter högre nivåer ramarna, och bestämmer liksom, ja sätter ramarna. Men detaljerna äger man på så låg nivå som möjligt. Och så jobbar egentligen hela tiden för att toppstyrning och övervakning, det kommer att minska motivationen. Det kommer att bli väldigt tungruttat arbete där. Däremot, de ramarna som man har satt ska man vara väldigt tydliga med. Och ramen kan ju exempelvis vara att det ska finnas en standard för hur man följer upp. Sedan vad som står i standarden det äger man på... det är egentligen personalen som ska säga hur man ska göra jobbet. Och det är samma sak med operativ också att "huret" ska de äga själva, vilket inte betyder att alla får göra på sitt eget sätt utan man ska ha ett gemensamt "hur". Men så långt som möjligt äger man det med sin gemensamma chef. Då går det att jobba med standardisering på ett sätt som ändå skapar motivation. Så det tycker jag är

viktigt. Och så egentligen om man tar det i exemplet som jag tog upp här så finns det då teamledare, deras chefer har ju genomgått ett liknande arbete för hur deras arbetsdagar ska se ut och vad de ska göra, och de skapar standarder för hur de ska jobba och för hur de ska följa upp teamledare och hur de ska jobba och även nivåerna ovanför ändå upp till VD jobbar så här så det blir genomgående, allt hänger ihop. Så det är inte bara teamledarna som har gjort det men det har varit mest jobb med teamledare eftersom de är flest.

Hur hanterar du då saker på en organisationsstruktur-nivå? Lean handlar ju om att eliminera slöseri och att fokusera på direkt värdeskapande och det finns då en balansgång man behöver gå med stödfunktioner, hur hanterar du sådana situationer där det kanske finns för lite eller för mycket stödfunktioner för att det ska vara ett effektivt arbete, och hur den analysen görs också förstås?

Ja, jag vet inte om det är svar på frågan men det jag tycker är ju att leanarbete ska drivas i linjen om man säger så, det ska vara samma chefer som jobbar i linjen som driver arbetet fast med stöd av kanske coacher eller konsulter eller andra, men ägarskapet bör alltid finnas... Och det tycker jag kanske är ett vanligt misstag, att många företag har en ganska stor leanorganisation som driver förändringarna. Men problemet är att man inte har något bra övertagande, så fort de slutar jobba på ett ställe så sjunker du tillbaka och förbättringarna försvinner. Så jag vill aldrig att det ska finnas en leanansvarig som är utanför den vanliga linjen. Sedan kan ju övriga personer stötta och underlätta på olika sätt. Så jag brukar säga att det ska vara lätt att vara en bra chef, det ska vara lätt att vara en bra medarbetare iom att vi har skapat bra system och annat. Det innebär inte att de inte är chefer, att de inte ansvarar för det ska fungera och för att systemet ska fungera. Ja, jag vet inte om det var svar på din fråga?

Jo men jag tror det, om jag tolkar dig lite kortfattat: fokus läggs på linjearbetet och på det som är värdeskapande och det andra ska ses som stödfunktioner

Ja precis. Stödfunktioner ska ju göra sitt leanarbete också.

Om vi kort går tillbaka till något som du nämnde där i början kring automatisering. Vi ser ju allt mer digitalisering nu, också med corona förstås. Hur ser du att digitalisering har påverkat ditt arbete de senaste åren, just digitaliseringen i stort då?

Ja, de är ju en stor fråga. Det påverkar ju mycket, jag har ju faktiskt själv jobbat en del med digitalisering, jag har ett verktyg som jag säljer som några kunder använder för just det här med visualisering som är en viktig del i leanarbetet, vi ska ju lyfta upp allting som är viktigt. Klassiskt är ju liksom tavlor, typ whiteboardtavlor där du använder post it-lappar osv. Visualiseringstavlor, men många kunder vill ju liksom in och jobba med det mer digitalt. Det har ju blivit mer med sådana verktyg, även om det inte är min huvudsakliga... på viss del finns det med även på den sidan. Annars är det ju mer på konsultsidan, att man har en bra dialog, vad är det vi behöver? Vi vet att vi måste visualisera, men hur gör vi det på ett bra sätt? Nu har ju det blivit lättare, det finns stora touchskärmar, att visualisera men att göra det digitalt.

Du nämnde skillnaden mellan WCM med automatisering som kanske inte ingår traditionellt i lean, hur används den delen när man automatiserar i ditt arbete?

Jag är ju inte automationsingenjör men jag förstår mig på produktion eftersom jag är ingenjör. Men jag ser ju det lite som att det hänger ihop. Om du först har en process som är okänd och man jobbar på, men man har ingen riktigt process eller arbetssätt. Första steget, om man tar en administrationprocess, alla jobbar på och man har inga tydliga processer och så säger man, ja men vänta, vi kanske ska skapa ett flöde här? Kanske ett taktat flöde då. Istället för att då göra så mycket man kan så säger vi att vi gör en om dagen. Och så följer vi våra flöden och ser till att det blir mer utjämnat och vi har inga stora högar med typ att våra inkorgar är helt fulla hela tiden, så att det vi startar det går snabbt igenom vårt flöde. Så när man har kommit dit och man har ett bra flöde, det finns stabilitet och det är tydligt med vem som gör vad osv. Då är det mycket lättare att digitalisera det om vi vill göra det. Då kanske vi kan säga att vissa saker kan vi göra helt automatiskt. Det är ju samma steg liksom, men innan man har gjort den och fått flödet att fungera och lärt sig sin process så är det mycket svårare. Det blir bättre om man gör det stegvis. Automationen kan även den ske mer stegvis så att man förstår vad det egentligen är man gör i ett helt flöde och inte bara vad man själv gör i flödet. Risken i vad man gör är att man exempelvis köper ett stort IT-system och man har inte riktigt förstått sitt flöde, hur man jobbar, man har inte riktigt kontroll på det, och då är det svårt att få det där systemet att bli effektivt. Det hänger ihop som jag ser det, så burkar jag prata om det med mina kunder iaf.

Vi har också stött på ett verktyg: simulering kopplat till digitalisering, är detta något som du har jobbat med eller observerat?

Jag har jobbat med det men inte på länge. Men i vissa specifika situationer så kan det ju vara bra.

Skulle du säga att det finns någon stor anledning varför det inte används mycket?

Asså jag är ingen expert på det här, men min känsla är att det blir så många parametrar i den här simuleringsmodellen, och väldigt många parametrar handlar egentligen om gissningar. Det är ganska svårt att validera det om det stämmer överens med verkligheten. Det går säkert att göra, men jobbet för att få det att bli riktigt överensstämmande, jag ser inte att det riktigt är värt det. Men i vissa fall, ska du exempelvis bygga en ny fabrik så måste du nästan simulera för du har inget annat att göra, du kan lika gärna simulera hur saker kan göras. Men det är inte sådana projekt som jag jobbar i. För optimering har jag inte sett så bra exempel.

Nu har ju du främst jobbat inom produktion, om du kollar lite i din omvärld eller om du har någon annan erfarenhet, skulle du säga att det finns någon stor skillnad i leanarbete mot tjänsteföretag kopplat mot produktionsföretag?

Inte så mycket egentligen. Även om jag jobbar i producerande företag så jobbar jag ju inte bara i produktionsprocessen utan jag jobbar ju även i de andra processerna. I ett flöde där man har en tjänst eller ett ärende, där kommer du ju in mycket mer på värdeflödesanalyser och den typen av verktyg. Så de här klassiska leanverktygen passar nästan bättre där än vad de gör i mer automatiserad produktion. För värdeflödesanalys ger ganska lite där jag jobbar för det är redan ganska automatiserat, maskinerna sitter liksom redan ihop. Så själva varuflödet, det finns inte jättemycket att göra där, det handlar mer om logistikflöde och så. Däremot i mer administrativt flöde, där får man ju börja med att skapa ett flöde, det är ju ett klassiskt leanverktyg.

Men vad skulle du säga är den stora anledningen till att det funkar så? Är det variationen som skiljer sig eller någonting med själva uppdraget själv som är hur man ska säga?

Ja det som skiljer sig är egentligen att det är människor som jobbar. I produktion är det lite mer automatiserad, då är det maskiner som jobbar. Skillnaden är så fort människor slutar jobba då stannar flödet. I en mer automatiserad produktion då fortsätter maskinerna att producera även om man tar en liten paus och då är det att man jobbar mer med hur ser vi till att maskinerna jobbar på så bra sätt som möjligt. Men i ett administrativt flöde då är det människor som jobbar. Och det är oftast lite mer svårare, det måste visualiseras. På något sätt så måste skapa sin överblick. Mer välutbildade människor vill ju inte jobba så standardiserad oftast, utan de vill oftast känna de är unika. Så det är en annan liten utmaning där.

Hur gör du för att hantera det, och få in mer av standardisering i sådana mer tjänsteliknande delar av företag?

Jag tror mycket på det där bygg nerifrån och upp. Men inte att var och en hittar sin egen standard utan att man hittar en gemensam standard för att stödja där man äger mycket av detaljerna själva. Jag skulle vilja säga att mycket av standardiseringsarbetet nu handlar det mycket att vi måste få in allting in i samma datorsystem. Och då kan vi inte formulera oss hur som helst. Det ska liksom in i varandra, formaten och fälten. Men om vi ska verkligen bli effektivare så då behöver vi kanske komma också fram till hur gör vi egentligen så vi har någonting att förbättra och som blir mer repeterbart också. I administrativa processer så jobbar man mer med att visualisera processen, skapa standarder, följa upp dem och skapa någon form av taktid eller en utjämning så det inte skapar flaskhalsar.

Skulle du säga att det finns några delar eller i en process eller några industrier eller situationer där lean inte passar sig? Alltså att det kan bli fel eller om lean blir fel, varför det blir fel?

Det beror på vad man alltså, lean är numera en så stort begrepp så det finns ju lean inom sales och construction och product development och överallt. Jag är inte övertygad att det är det bästa verktyget men jag tror nog att man kan inspireras av lean på väldigt många branscher. Det beror lite på vilken abstraktionsnivå man har på det. På den högsta nivån så är det kanske mer av ett lärande arbetssätt och vi ska hela tiden reflektera över vad vi gör och lära oss och bli lite bättre, på den nivån kan väl alla jobba med det. Men dem här olika verktygen måste åtminstone anpassa sig för att det ska fungera.

Från våra tidigare intervjuer där har vi stött på egentligen det vanligaste problemet vi har märkt verkar vara att det kan vara svårt att behålla kompetent personal som jobbar med lean. Du nämnde tidigare att du helst undviker att det är en extern konsult som ansvarar för lean arbetet. Men skulle du kunna uppleva att det är någon chef som ansvarar för lean arbete som sedan går vidare till ett annat företag. Är det en problematik du ser?

Ja men så blir det oftast. Lyckade leanarbeten gör ju chefen väldigt attraktiv för andra arbetsgivare eller andra delar av samma företag också för den delen. Så det är väl vanligt att de som har gjort ett bra arbete går vidare antingen i företaget eller till andra företag. Det behöver inte innebära att jag avstannar, men det finns en risk som behöver hanteras. Och därför är det så viktigt tycker jag att man ser det som att organisationen har bestämt sig på något sätt. Jag brukar tidigt, så vill jag en ledare på alla nivåer ska kunna beskriva och veta vad det handlar om. Men sen att de kan med deras egna ord beskriva varför de vill göra det. Det märks så tydligt när folk bara vill kopiera vad jag har sagt eller kopiera vad som står i någon bok eller har gjort en egen reflektion och de själv kan bestämma eller beskriva varför de vill göra det. För ju fler som driver på så desto lättare går det. Men jag har varit med om, till exempel, när kört olika förbättringsarbeten så har någon viktig chef lämnat mitt i då har jag försökt trycka på det när ni rekryterar någon ny här då ska det redan i annonsen stå att vi håller på med det här projektet och du förväntas driva det här projektet eller arbetet. Så det inte är upp till nya att bestämma om de tycker det är rätt eller inte, utan vi ska försöka få in personer som tycker det verkar spännande och vill jobba vidare på det istället för att bara jobba med helt egna idéer.

Om jag tolkar dig rätt att du försöker inkludera någon form av ägande av folket inom organisationen av lean. Att de ska känna att det är deras projekt.

Så är det, absolut. Jag brukar säga att alla chefer på alla nivåer kan stoppa den här typen av förändring. Man måste jobba på alla nivåer. Ibland kan det vara så att några är helt emot och då får man försöka hantera det.

Om vi tar egentligen två andra verktyg och principer som vi har stött på i tidigare intervjuer som har använts och sen får vi höra hur du ställer dig till dem. Den ena är SQLE principen. Är det något som du är bekant med?

SQLE, nej det för du förklara.

Ja, jag kan gå igenom det lite kort. Det står för Security, man ska säkra processer och nöjda medarbetare. Q, kvalitet då som mått. L, ledtider och E, ekonomi. Det står ju för någon form prioriteringslista att S är först och så ekonomi sist.

Juste men då är jag med. Jag hade bara inte hört den där förkortningen. Det tycker jag många företag har någonting liknande. Att man har någon slags här är våra nästan som värderingar eller hur vi fattar beslut. Ja, men först säkerhet och sen kvalitet och sen därefter kanske leveranssäkerhet och kostnader och så vidare. Juste för att när man ställer sig mot ska vi göra det här eller inte, ja men påverkar det säkerheten? Ja men då ska vi göra det. Påverkar den kvaliteten? Ja men då ska vi göra det. Påverkar det kostnader? Ja då får vi räkna på det. Det tycker jag är vanligt och det är många företag som har en sådan uttalad faktiskt.

Den andra vi stötte på är ett verktyg som kallas för Heijunka planering. Är det något som du är bekant med?

Ja, det är ett verktyg för utjämning.

Ja, är det något som du använder?

Ja, jag har använt det men det är inte mitt standardverktyg. Men jag kan tänka mig att det är med mer administrativa projekt processer så kan det vara viktigt att man inte ska överbelasta någon funktion här. Heijunka står egentligen för utjämning och det är för att vi ska gör ungefär lika mycket varje dag. Man kan till exempel ha tavlor där man säger eller försöker visualisera, det här momentet är ganska tungt och det kommer kräva ganska mycket medans annat är snabbare. Ungefär lika mycket att göra varje dag för alla som är i ett flöde. Jag kan säkert säga att det kan vara ett väldigt effektivt verktyg i vissa fall så.

Som lite avslutande så pratade vi lite om när lean misslyckas. Har du någon kritik mot lean i stort?

Nej, det har jag inte. Jag har ingen kritik mot lean i stort. Men däremot så kan jag ha kritik mot vissa som ser lean som något bra i sig själv, lean är och därför gör vi det. För det är inte säkert att lean är bra för alla och alla sammanhang, verkligen inte. Åtminstone att inte allt i lean är bra för alla. Jag försöker alltid utgå från någon slags lite större bild. Vart de är någonstans och vart vi skulle vilja vara och hur kommer vi dit? Och då kan lean vara en viktig del, men det kan också vara något som vi har varit inne på typ som digitalisering eller helt andra saker som är mest viktigt. Jag tycker oftast att lean är ganska ofta svaret på många frågor, men inte alltid svaret på alla frågor.