

Lean i butiken

Effektivitet i kombination med god arbetsmiljö



Författare:
Jörgen Eklund
Malin Håkansson
Karin Andersson
Pernilla Lindskog
Jonas Laring

Forskningsrapport 2018:4



Forskningsrapport 2018:4
*Lean i butiken – Effektivitet i
kombination med god arbetsmiljö*
ingår i Handelsrådets rapportserie.
Rapporten är finansierad av Handelsrådet,
men forskarna är själva ansvariga
för rapportens innehåll. Rapporten är läst och
godkänd av Handelsrådets vetenskapliga råd.
Publiceringsår 2018.
Grafisk produktion: Fotoskrift AB
Tryck: Typografiska Ateljén AB
www.handelsradet.se
ISBN: 978-91-86508-53-1

Förord

Upprinnelsen till detta projekt var forskning om lean-implementeringar i olika branscher, deras konsekvenser för arbetsmiljön och deras hållbarhet. En översikt av forskningslitteraturen visade att det fanns få studier om implementeringar av lean i handeln om man undantar logistik, och speciellt få studier om hur lean används i butiker. Lean är ett dominerande förändringskoncept inom många branscher idag, samtidigt som resultaten är blandade, speciellt vad gäller konsekvenser för arbetsmiljön. Forskningen har nu identifierat faktorer i lean-implementeringarna som bidrar till god arbetsmiljö, hållbar utveckling och god effektivitet i verksamheterna, men också vad som skapar dåliga arbetsförhållanden och dålig hållbarhet. Denna bakgrund gjorde det viktigt att studera lean i butiker för att på detta sätt identifiera positiva arbetssätt som kan bidra till god arbetsmiljö, hållbarhet hos implementeringarna samtidigt med hög effektivitet.

Författarna till denna rapport, forskare från KTH, Enheten för ergonomi, skrev en ansökan om projektmedel till Handelsrådet med det ovan beskrivna syftet. Ansökan blev beviljad. Vi har därefter genomfört fallstudier i nio butiker och ett centrallager. Genom detta förord vill vi tacka Handelsrådet för förtroendet och bidraget med projektmedel. Vi vill också tacka alla personer inom handelns organisationer som stött projektet och underlättat vårt arbete. Vi vill också rikta ett stort tack till Johanna Strömgren, KTHs Leacentrum, Caroline Jarebrant, SWEREA IVF, Madeleine Sjödin och Amanda Lövgren från KTHs magisterutbildning. Till sist men inte minst vill vi rikta ett stort tack till alla de personer som tagit emot oss så väl i butikerna vi besökt och som satt av tid för att dela med sig av sina erfarenheter.

Flemingsberg, maj 2018

Jörgen Eklund, Malin Håkansson, Karin Andersson, Pernilla Lindskog, Jonas Laring

KTH, CBH
Avdelningen för ergonomi

Sammanfattning

Denna slutrapport för projektet ”Lean i butiken” syftar till att beskriva projektet och dess resultat samtidigt som avsikten är att rapporten ska vara praktiskt användbar. Bakgrunden är att det finns mycket erfarenhet då lean har introducerats i andra branscher, som skulle kunna bidra till lean-implementeringar i handeln. Vidare finns det en del exempel från butiker som implementerat lean.

Detta projekt syftade till att sammanställa existerande och ta fram ny forskningsbaserad kunskap och praktiska erfarenheter kring hur lean kan implementeras i butiker, och att identifiera fungerande lean-tillämpningar som kan ge stöd för en god arbetsmiljö, hållbara förändringar och effektiv verksamhet i butiker. Syftet var också att belysa möjliga problem och fallgropar. Vidare var syftet att informera om och sprida goda exempel på lean-tillämpningar inom handelsbranschen. Nio butiker har valts ut som positiva exempel på hur man arbetat med lean-inspirerad verksamhetsutveckling. Dessa har besökts och data har samlats via intervjuer, enkäter, observationer, fotografering, videofilmer samt dokumentation från butikerna.

De flesta butiker hade arbetat med värdegrunden och flera hade arbetat med sin vision och sin filosofi för lean-arbetet. Det mesta av arbetet hade dock fokuserat på verktygsanvändning, där de verktyg som användes mest och med bäst resultat var daglig styrning, tavelmöten, 5S och visualisering. Vidare användes ständiga förbättringar, delaktighet, processanalyser, värdeflödesanalyser, elimination av slöserier, standardisering via checklistor. De utbildningsinsatser som varit vanligast var leanspel. Dock hade varje enskild butik främst använt tre till fyra verktyg.

Som helhet fanns det i de allra flesta fall en positiv attityd till arbetet med lean, även om det fanns skillnader mellan butikerna och mellan medarbetare och chefer. Arbetet med att införa lean var inte utan svårigheter. Det var krävande för chefer och anställda och det var svårt att få tid till utvecklingsarbetet. Samtidigt uttrycker både chefer och butiksanställda att mycket positivt kommit ut av arbetet. Förändringsarbetet är en lärprocess för alla inblandade.

Vidare har enligt chefer och anställda verksamheten förbättrats så att den flyter bättre och smidigare, effektivitet och kundnytta har förbättrats och det finns flera exempel på hur arbetsmiljön förbättrats. Det fanns flera framgångsfaktorer som lyftes upp, bland annat ledningens och ägarnas kunskap och aktiva deltagande i utvecklingsarbetet, medarbetarnas delaktighet och aktiva arbetsinsatser i planering och genomförande samt i utvärderingen. Delaktigheten ansågs leda till lärande och kompetenshöjning, vilket i sin tur förbättrar motivation och arbetsinsatser. Vidare sågs det som viktigt att sådana insatser valdes, så att de snabbt gav synliga resultat. Generellt sett upplevde deltagarna det som svårt att få tid till utvecklingsarbetet. Kommunikation sågs också som en avgörande faktor för att förändringarna skulle få bra stöd av samtliga intressenter.

Innehållsförteckning

1	Inledning	6
1.1	Bakgrund	6
2	Metod	9
3	Resultat	11
3.1	De studerade butikerna	11
3.2	Värdegrundsarbete och kultur	11
3.3	Daglig styrning och tavelmöten	12
3.4	Visualisering	13
3.5	Delaktighet	14
3.6	5S (Ordning och reda)	14
3.7	Ständiga förbättringar	15
3.8	Processkartor och flödesanalys	15
3.9	Ergonomisk värdeflödesanalys	16
3.10	Utbildning och leanspel	17
3.11	Standardisering, rutiner och checklistor	17
3.12	Eliminera slöseri	18
3.13	Arbetsmiljö	19
4	Diskussion och slutsatser	20
4.1	Slutsatser	21
	Referenser	23
	Bilaga 1 – Litteraturöversikt	28
	Syfte med litteraturöversikten	28
	Metod för litteraturöversikten	28
	Vad är lean?	29
	Lean och konsekvenser för arbetsmiljön	30
	Lean i handeln	36
	Några lean-verktyg som kan användas i handeln	40

1 Inledning

Projektets syfte var att sammanställa existerande och ta fram ny forskningsbaserad kunskap men också praktiska erfarenheter kring hur lean kan implementeras i butiker, och att identifiera fungerande lean-tillämpningar som kan ge stöd för en god arbetsmiljö, hållbara förändringar och effektiv verksamhet i butiker. Syftet var också att belysa möjliga problem och fallgropar. Vidare var syftet att informera om och sprida goda exempel på lean-tillämpningar inom handelsbranschen.

1.1 Bakgrund

Ett stort antal företag och organisationer i stora delar av världen har utvecklat sin verksamhet utifrån inspiration av lean eller Toyotasystemet. Även många tjänsteföretag introducerar lean i sin verksamhet för att arbeta effektivare och att bli mer kundorienterade. Konceptet lean har spridits från masstillverkande industri, till fästyckstillverkande industri, till hälso- och sjukvård, till kommunal verksamhet, till administration, till lantbruk och till tjänsteverksamhet (Brännmark, 2012; Eklund et al., 2013; Colgan et al., 2013). Det har också introducerats i handeln, utifrån begreppet ”Lean retail”. I detta inryms en bred ansats, bland annat e-handel, affärsstrategier, logistik och organisering av varu- och kundflöden. Dock finns få exempel i forskningslitteraturen på hur lean tillämpas i enskilda butiker, och i ännu lägre grad forskning om detta i Sverige.

Den internationella forskningen visar att implementeringen av lean ofta medfört effektivitetsökningar men att arbetsförhållandena har försämrats i ett flertal fall (Womack et al., 1990; Liker, 2004; Landsbergis, 1999; Olsson och Hellsmark, 2012; Hasle et al., 2012). Rent generellt finns en stor variation kring de resultat som uppnås (Westgaard och Winkel, 2011; Hasle et al., 2012). Ibland har ”Lean Production” benämnts ”Mean Production”, eftersom studier påvisat försämrade arbetsförhållanden, ökande arbetskrav och arbetsintensifiering (Parker 2003; Leroyer et al., 2006), samt ökade hälsorisker beträffande hjärt-kärlsjukdomar och muskuloskeletal problem (Landsbergis et al., 1999). Vidare pekar Landsbergis et al. (1999) på att påverkansmöjligheter, delaktighet och förekomsten av problemlösningsaktiviteter tenderar att minska med tiden.

Andra forskare lyfter fram organisationer som har erhållit förbättrade arbetsförhållanden som konsekvens av lean (Womack et al., 2009). Vidare finns det andra forskningsrapporter som hävdar att senare tillämpningar är mer humanorienterade och att lean idag är bättre på att hantera dessa hälsorisker än andra produktionskoncept (Liker, 2004; Macky och Boxall, 2008). Säppälä och Klemola (2004) pekar på att tillämpningar av ”Lean Production” i Finland ofta sker utifrån en socioteknisk grundsyn. Exempelvis använder flera lean-organisationer sig av ett genomarbetat förbättringssystem med en prioritetsordning där säkerhet och hälsa har högsta prioritet, jämfört med leveransprecision, effektivitet och ekonomi. Andra studier från de skandinaviska länderna

konfirmerar att resultaten är blandade, det vill säga att det finns både lyckade och misslyckade fall av lean-implementeringar, men det tycks finnas fler lyckade och hållbara lean-implementeringar i Skandinavien än i andra länder (Hasle et al., 2012; Brännmark och Benn, 2012; Håkansson et al., 2017a). Anledningen anses bero på att implementeringarna här görs utifrån en socioteknisk kultur, där värden som ansvar, befogenhet, delaktighet, bättre arbetsinnehåll, lärande, lägre maktavstånd samt partnerskap mellan ledning och fack har fått större betydelse (Sederblad, 2013).



Som i annat förändringsarbete, har delaktighet och lärande i lean-implementering konstaterats vara kritiska framgångsfaktorer (Adler och Cole, 1993). I lean finns potentialer för delaktighet, lärande och kompetensutveckling, även om empiriska studier har visat att dess potentialer sällan tas tillvara fullt ut i organisationer som har infört lean (Ellström, 2001). Kombinationen av influenser från lean och en socioteknisk kultur anses ha bidragit till att det är större möjligheter att kombinera goda arbetsförhållanden med förbättrad effektivitet (Sederblad, 2013; Brännmark och Eklund, 2013). Sammanfattningsvis kan man säga att utifrån både nationella och internationella studier framgår det att faktorer som ägarskap, delaktighet, målsättning, implementeringssätt och kontextuella faktorer är helt avgörande för utfallet (Eklund et al., 2013; Brännmark et al., 2012; Hasle et al., 2012). En väl förankrad implementering med delaktighet i lokal anpassning och integrering av arbetsmiljö och säkerhet möjliggör att lean kan ge positiva effekter.

I förhållande till flera andra branscher finns mycket lite rapporterat från lean-implementeringar i handeln (Lukic, 2012), speciellt vad gäller tillämpningen av lean i butiker. Internationellt finns beskrivningar av hur Tesco och Wall Mart arbetat med lean, men i Sverige finns väldigt lite. Ikea har utvecklat sin filosofi, som också har beskrivits i flera sammanhang. Det finns flera likheter mellan lean och Ikeas koncept, trots att de utvecklats fristående från varandra. Dock finns det ett antal svenska examensarbeten som behandlat butiker som börjat arbeta med lean, men kopplingarna mellan lean och det systematiska arbetsmiljöarbetet är vanligen inte tydligt beskrivna. Det finns också en tveksamhet inom handelsbranschen kring lean-begreppet. En möjlig förklaring kan vara att verktyg som ”downsizing” samt flexibel och anpassad bemanning tillämpats på ett sätt som bidragit till att arbetstiderna för de anställda försämrats.

Några av de lean-inspirerade arbetssätt som kan och i många fall redan tillämpas i butiker är värdegrundsarbete och arbete för att skapa ordning och reda, undvika slöseri och minska kassationer. Lean erbjuder systematiska metoder för att ständigt förbättra verksamheten, att hushålla med resurserna, skapa bättre flöden av varor, få bättre ordning och reda, skapa bättre kundnytta samt skapa tydlighet i den dagliga ledningen av verksamheten i butikerna. Om detta arbete genomförs med den dubbla målsättningen att också förbättra de anställdas arbetsmiljö, finns goda förutsättningar för att

förändringsarbetet ska bli lyckat. En mer detaljerad genomgång av lean och effekter av lean finns i bilaga 1, sist i denna rapport.

Vår egen forskning har omfattat kvalitetsutveckling och lean-implementeringar i tillverkande industri, kommuner, hälso- och sjukvård samt lantbruk och utvärdering av Produktionslyftet och Verksamhetslyftet, två nationella program för att implementera lean i medelstora tillverkningsföretag respektive kommuner och landsting (Halvarsson et al., 2013; Halvarsson, 2013; Lindskog, 2014 och 2016). Perspektiven i denna forskning har varit konsekvenser för arbetsmiljö och hållbarheten i satsningarna. Vidare bedriver Andersson forskning om programmet Lean lantbruk ur perspektivet arbetsmiljökonsekvenser av lean (Andersson och Eklund, 2014). Totalt finns i vår samlade forskning erfarenheter från lean-tillämpningar i mikroföretag med några få anställda till stora organisationer med många tusentals anställda. Vår erfarenhet från dessa program är att det är viktigt att branschspecifik kunskap utvecklas och görs tillgänglig för att implementeringarna ska falla väl ut, och att det tar flera år att bygga upp sådan kunskap i en bransch som påbörjar arbete med lean. Dessutom är det viktigt att kunskapen samlas, tolkas och sprids till branschen där sändarna har legitimitet, för att det ska finnas möjligheter till påverkan.

Eftersom lean sprids till och inom många branscher så kommer det sannolikt att bli fler och fler nya implementeringar av lean i handelsbranschen inom en snar framtid. För att dessa ska kunna bli influerade av goda förebilder behövs en sammanställning av forskningsbaserad kunskap och praktiska erfarenheter som kan visa på hur utvecklingsorienterade implementeringar med goda resultat kan genomföras. Samtidigt behövs också ett kritiskt perspektiv för att peka på de risker och de fallgropar som finns när det gäller lean. Erfarenheter från andra branscher kombinerat med erfarenheter från handeln är därvid att föredra.

Detta projekt kommer endast att behandla det som händer inom butikens väggar. Varuförsörjning och logistik fram till lastkajen är således avgränsade i denna studie. Begreppet lean och lean-inspirerat förändringsarbete används i rapporten, men flera butiker använde inte begreppet lean utan istället begreppet verksamhetsutveckling. I denna rapport har trots detta begreppet lean använts, eftersom det funnits flera likheter med den verksamhetsutveckling som bedrivits och lean.

Rapporten är disponerad så att inledningsvis tas bakgrunden till projektet upp, problem som finns med lean och dess tillämpningar, och därefter syftet med projektet. Den metod som använts i projektet beskrivs, vilket följs av en genomgång av forskningslitteraturen om lean. De resultat som kommit fram i detta projekt beskrivs i den empiriska delen av rapporten. Till sist återfinns ett analysavsnitt samt en avslutande diskussion följt av slutsatser.

Metod

2

Projektet har metodmässigt lagts upp så att en litteraturoversikt genomfördes initialt. I denna söktes både svenska och internationella erfarenheter om hur arbetsmiljöarbete kan integreras i verksamhetsutveckling och hur lean kan bidra till detta. Sökningar gjordes beträffande både forskningslitteratur och andra rapporter, till exempel student-uppsatser. Erfarenheter och goda exempel från tidigare arbetsmiljöprojekt samlades in, exempelvis erfarenheter från lagstadgat arbete med SAM (systematiskt arbetsmiljöarbete). Fokus var på förutsättningar för lean att kunna bidra till en bättre arbetsmiljö i butiker.

Fokus var på förutsättningar för lean att kunna bidra till en bättre arbetsmiljö i butiker.

I nästa fas av projektet identifierades nio intressanta tillämpningar bland svenska butiker. Fallstudier genomfördes i dessa nio butiker med besök, intervjuer och enkäter där så var möjligt. Vidare togs fotografier och videofilmer på sådant som bedömdes vara intressant, och dokumentation från butikerna samlades in. En enkät togs fram och anpassades för användning i butiker, där denna i grunden var baserad på enkäter som använts i tidigare studier. Halvstrukturerade intervjuer genomfördes med anställda och butikschefer utifrån en intervjuguide som också togs fram speciellt för användning i butiker. Intervjuerna genomförs för att få en insiktsfull förståelse hur förändring enligt lean fungerar. Olika visuella sätt att arbeta med lean fotograferades, så som visualisering av företagsfilosofier, tavlor, rotationssystem, förbättringstavlor, organisering av arbetsmaterial etcetera. I de fall det fanns tillgång till dokument som kunde spridas togs kopior på dessa. Utifrån det insamlade underlaget analyserades tillämpningarna i respektive butik. Utifrån analysen utvecklades en struktur för hur lean-tillämpningarna kunde presenteras, bland annat innehållande goda exempel, råd och riktlinjer.

Projektet stöttade också fyra av butikerna i sin vidareutveckling av att förbättra och anpassa sina arbetssätt och verktyg så att arbetsmiljön kunde integreras i verksamheten. Detta utvecklingsarbete har delvis skett genom ett interaktivt erfarenhetsutbyte mellan några av butikerna. Utvecklingsarbetet följdes upp genom intervjuer samt intressenters uppfattning om de effekter som erhållits. Goda lösningar och arbetssätt sammanställdes i form av ett informationsspridningsmaterial bestående av en broschyr, videofilmer samt att detta material finns webbaserat.

I projektets sista fas avsågs spridning av resultat. För att nå slutanvändarna för resultaten, det vill säga ledning och anställda



i handeln, användes kanaler inom branschen samt webbaserade kanaler. Det utvecklade materialet spreds via de ingående butikerna till respektive butikskedja. Resultat har också spridits vid olika konferenser. KTH kommer också att erbjuda kostnadsfri utbildning av projektresultaten om det finns efterfrågan på det. Filmer och utbildningsmaterial kommer att finnas fritt tillgängligt på internet via en hemsida på KTH efter projektets avslutning. Dessutom har kunskapsspridning skett i relevanta grundutbildningar, till exempel företagshälsovårdsutbildningar, magisterutbildningar, samt via externa föreläsningar. Forskningsresultat kommer att publiceras vetenskapligt i en internationell tidskrift samt presenteras vid tre nationella eller internationella konferenser. Vidare har projektet bidragit till en doktorsavhandling och till två kommande doktorsavhandlingar.

Resultat

3.1 De studerade butikerna

Totalt sett besöktes nio butiker och ett lager. Storleken varierade från 700 anställda till fem anställda. Butikerna representerar olika branscher, och de produkter som såldes var möbler, kläder, livsmedel, dagligvaror, byggvaror, drycker och ekologiska produkter. Företagen nämns inte vid namn i denna rapport för att ge både butikerna och de personer som lämnat uppgifter konfidentialitet. Vid besöken intervjuades butikschef eller motsvarande samt anställda i den grad dessa kunde göras tillgängliga. Om möjligt intervjuades en facklig representant och/eller ett skyddsombud. Normalt innebar detta intervjuer av cirka fem anställda. Utöver detta var ambitionen att cirka tio personer skulle svara på en enkät, men detta var inte möjligt att genomföra i alla butiker. Totalt erhöles ett underlag av cirka 50 enkäter. Vid besöken observerades arbetssätt och olika föremål som var kopplade till användningen av lean eller liknande verksamhetsutveckling. Fotografier togs på dessa föremål och möten videofilmades, för att dokumentera lean-aktiviteter.

Syftet med besöken i butikerna var att identifiera fungerande lean-inspirerade tillämpningar som kan ge stöd för en god arbetsmiljö, hållbara förändringar och effektiv verksamhet i butikerna. Syftet var också att belysa möjliga problem och fallgropar.

3.2 Värdegrundsarbete och kultur

Ett flertal av de deltagande butikerna hade en uttalad vision, som satt synligt uppsatt på väggen någonstans i personalutrymmena. Till exempel har ett företag visionen ”Vi ska skapa en bättre vardag för de många människorna”. I några andra fall har man tagit fram en liten bok eller ett häfte med mission, vision och affärsidé, som där kopplas till de vägledande principerna och prioriteringarna, där allt detta är samlat på ett ställe. Detta har upplevts som positivt.

Just kulturen är oerhört central i några organisationer. Det effektivaste sättet är att kulturen byggs i arbetsgrupperna, men i stora organisationer är kulturarvet omfattande, och därmed något som inte i grunden kan omskapas av arbetsgrupperna. Ett exempel kan handla om att man har ett synsätt att alla varor som säljs ska vara hela, rena, snygga och felfria. Detta ska också gälla förpackningen, vilket ställer höga krav på hela transportkedjan. En annan butik använde begreppet FFR som står för ”Fullt” i hyllorna, ”Fräscht” och ”Rent”. Ytterligare en annan butik använde sig av begreppet LÖN som står för ”Le” ”Ögonkontakt” och ”Nicka”. I flera butiker har man en kultur av att man hela tiden ska förbättra sig, det vill säga ständig förbättring, även om det finns gradskillnader mellan de butiker som ingår i denna studie.

I möbelföretaget arbetar man med kulturen på många olika sätt. Dels är rekryteringsprocessen mycket omfattande och grundlig. En förutsättning för att bli anställd är att man ställer upp på de grundläggande värderingarna i företaget. Vidare har man en introduktionsutbildning på två dagar som omfattar hur man uppför sig mot varandra och bemötande av kunder. Den nyanställda välkomnas av ledningsgruppen, får en fadder och lär sig vad som förväntas att kunna via introduktionschecklistor. På avdelningsmöten tas saker upp som gått åt fel håll. Ledningsgruppen tar upp kulturen flera gånger per år. Samtidigt tränas ledarna på att ge återkoppling till de anställda för att påverka beteendet. Det innebär bland annat att ge återkoppling enligt 4-stegsmodellen:

1. Okunnigt förnekande
2. Försvar
3. Inlyssnande acceptans
4. Låta beteendet påverkas

Vidare ingår att ledaren pratar i jagform och konkretiserar sitt budskap samtidigt som återkopplingen måste ske snabbt. Ytterligare en form av aktivitet för att säkra att ledarna har rätt kultur är revisioner som görs på bland annat ledarskapet. Från dessa revisioner kommer flera goda idéer på hur man kan förbättra ledarskapet, till exempel hur man kan bli mer coachande i sitt ledarskap. Några av de viktigaste punkterna i kulturen är hur man kan arbeta tillsammans, hur man kan utveckla sitt arbetssätt, hur ledarskapet kan stödja individerna och hur man kan uppmuntra entreprenörskapsandan och mångfald.

Kundbemötandet är centralt för alla butiker. Det kan illustreras med tavlor på väggarna som förstärker budskapet, till exempel ”Jag är förstående och hjälpsam när kunden reklamerar en vara”, ”Jag uppmärksammar våra kunder i kassan”, ”Jag inspirerar våra kunder”, ”Jag tar kontakt med kunder som ser vilsna ut”. I andra butiker används i kassan en terminal där kunderna kan trycka på knappar om man är nöjd eller inte vilket sedan redovisas dagen efter i butikens intranät eller på annat sätt.

3.3 Daglig styrning och tavelmöten

Daglig styrning är införd i ett flertal butiker och dessa möten anses fungera bra och skapa värde. I några butiker arbetar man med en styrgrupp som leder utvecklingen. Man har där kommit till slutsatsen att man behöver fastare grepp på utvecklingen som ska ta tillvara gjorda erfarenheter och säkerställa spridning av dessa erfarenheter över hela organisationen. Ofta har man tavlor för daglig styrning på varje avdelning. Noterbart är att man kommit olika långt med dessa tavlor, men att man tycks vara positiv till dessa tavlor och de dagliga möten som hålls där. Fördelarna är att man får till ett bättre samarbete, bland annat att man kan kompensera för personalbrist eller

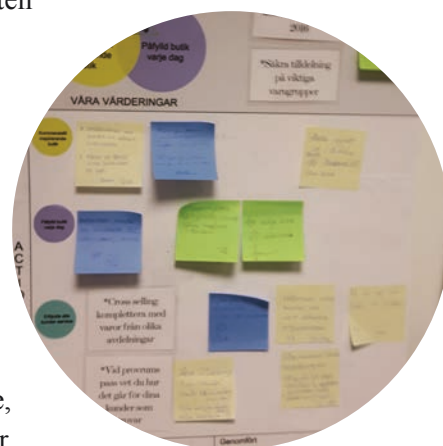


FOTO: JÖRGEN EKLUND

frånvaro inom vissa områden. Medarbetarna får en bättre överblick och ser i större utsträckning vad som var och en behöver göra och vad som kommer att ske under dagen. Det här påverkar också förmågan att planera om under dagen beroende på vad som inträffar. Detta gör att alla blir lugnare och mindre stressade. Dessa möten kallas ibland för pulsmöten eller för morgonmöten, och genomförs på lämplig plats, varför de inte alltid sker nära någon tavla. Till dessa möten kommer ofta andra informationsmöten, till exempel veckomöten.

Många företag introducerar lean i sin verksamhet för att arbeta effektivare och att bli mer kundorienterade.

Flera butiker arbetar också med avvikelshantering som input till daglig styrning. De avvikelser som noterats hanteras genom att en person får i uppdrag att ta fram en lösning, och sedan redovisar denne personen hur avvikelserna är åtgärdade. I en butik ansåg man att daglig styrning tog mycket tid i början och var besvärligt. Genom att flytta platsen för mötet närmare butiken minskade ställtiden och med ökad vana minskade tiden för mötet från 15 till fem minuter. Nu anses dessa möten fungera bra och skapa värde. Denna tendens att ha korta och effektiva möten ser man i flera organisationer.

Återkoppling på hur utvecklingsarbetet fungerar finns på flera olika sätt. Förutom att mäta nyckeltal och visa upp dessa på den dagliga styrningstavlan, mäter man i regelbundna ronderingar status på 5S på lager, kontor och i butiken. I några butiker följde man upp resultaten i personalgrupperna och testade bland annat hur olika sätt att visa upp och placera varor påverkade försäljningen. De anställda blev i dessa fall mer engagerade i arbetet och för butikens mål. Där nyckeltalen endast följdes upp på chefsnivå fick uppföljningen inte så stor påverkan.

3.4 Visualisering

Olika former av mätetal användes och visualiserades i samtliga butiker. Nyckeltal följdes oftast upp på avdelningsnivå och aggregerades uppåt till större enheter. I detta ingår hur man uppfattas av kunderna via Nöjdhetsindex och hur företaget uppfattades bland de anställda via Medarbetarindex. Andra exempel på nyckeltal är lönekostnad, bruttovinst, försäljning per arbetad timme, poster per arbetad timme, kunder per arbetad timme, konverteringsgrad, marginal, svinn, kassationer, försäljningsvärde. I flera fall anslogs några eller fler nyckeltal på tavlan för daglig styrning.

I fler butiker användes planeringstavlor på kontoret. En sådan vanligt förekommande tavla var bemanningen under tider och dagar. Ett annat användningsområde för visualisering var små tavlor för att informera kunderna om sina produkter. Affisch om kundbemötande var ofta uppsatt i personalutrymmena. Arbetsmiljö och säkerhet hade ibland en egen tavla där bland annat policys, riktlinjer och rutiner fanns uppsatta.

3.5 Delaktighet

Ett par butiker hade veckomöten 15–30 minuter, eller längre vid behov, där några representanter för olika funktioner deltog. Mötena hade inte strukturerad agenda och hölls inte vid någon speciell tavla. Deltagarna följde till exempel upp mål, funderade på hur varor skulle exponeras, brainstormade fram nya idéer, lyfte förbättringsförslag och utvärderade temaveckor/kampanjer. De inblandade upplevde detta som positivt att få information och kunna påverka verksamheten i butiken.

En chef beskriver att det var tidigt ett mål med förändringsarbetet att involvera personalen. I början hittade man inte alltid formerna för detta. ”Det var vad vi ville men inte vad vi gjorde, alltid.”

Det förekom att medarbetare fick i uppgift att analysera nyckeltalsunderlaget utifrån tester av nya layouter. Medarbetarna uppmuntrades på olika sätt att berätta hur arbetet har gått det senaste passet. En av cheferna uttryckte sig på följande sätt: ”När man har tillåtit folk att få vara delaktiga ... så är det fler som är med”. I en annan butik uttryckte sig en av cheferna ”Idag är medarbetarna mer inblandade och tänker förändringar mer nu”. Avdelningarna arbetade ganska självständigt med frihet att utveckla sin verksamhet.

Ett annat exempel är en chef som beskrev att en del förändringar drivs igenom uppifrån. Det minskar engagemanget från medarbetarna vilket är en risk med engagerade chefer som springer i förväg. Man är som chef medveten om det och anstränger sig därför att delegera. ”Så vi har låtit de anställda göra flödesscheman istället, eftersom de vet hur det fungerar. Och så blir det bättre i förbättringsarbetet när man gjort flödesschemat själva.”

En annan chef beskriver att arbetet med lean har fått honom att uppleva att den största förändringen är att han ska ha med sig medarbetarna ”i stort sett i allt”. Tidigare gjorde han saker själv och på eget initiativ. Som chef har han insett att han i sin roll behöver försäkra sig om att medarbetarna utvecklas.

3.6 5S (Ordning och reda)

De flesta butiker som arbetat med 5S anser att man kan se att 5S har skapat bättre ordning och reda, efter att de började arbeta med det. Det är viktigt att fullfölja arbetet, inte sluta mitt i. I en liten trång butik menade de att ordning och Reda (5S) är en viktig satsning då man är trångbodd. Även om de försökte ställa saker så bra som möjligt så hamnade de på olika platser och det skapade oordning. Detta innebar att de anställda kunde bli arga på varandra för att saker inte stod på rätt plats. Som en anställd uttryckte det så är ordning och reda en viktig arbetsmiljöfråga: ”Man mår ju bättre när det är ordning och saker finns på rätt plats”. Med 5S arbetet slängdes sådant som inte var nödvändigt att spara och platser märktes upp med tejp och namn. Denna genomgång gjorde att ett nytt arbetssätt permanentades och kunde hållas levande. Ordning och reda ansågs i denna trånga butik vara det som gett mest genomslag och effekter i verksamheten. Arbetet hade dock inte

varit problemfritt. I början var informationen kring 5S bristfällig och personalen frågande vad som skulle göras. Idag fungerar det bra, förutom ibland när antalet leveranser är stort och man har mycket att göra. Ett annat exempel på att ett företag skapar en kultur av ordning och reda är att högsta cheferna alltid plockar upp skräp från golvet om de ser sådant, när de går igenom butiken.

3.7 Ständiga förbättringar

Ständiga förbättringar är mycket av ett tankesätt som ska genomsyra verksamheten. Detta skiljde sig åt mellan butikerna. I ett par butiker fanns en förslagslåda i lunchrummet. Den metoden var inte effektiv för att få in förbättringsförslag.

I en annan butik beskrev man att ständiga förbättringar kan handla om förbättrad skyltning på området, tillgång på olika produkter, saknade uppgifter i fakturasystemet med mera. Andra exempel är förenkling och förkortning av tiden för beställningarna genom att bara använda sig av utskrivna följesedlar och anteckna direkt där istället för att flytta information i datorn upprepade gånger. Förbättringar som rör arbetsmiljön var exempelvis att dörrar kunde ställas upp så att det gick att köra igenom vagnar. Att minska bärandet genom att ha lager i butiken och plocka rakt upp istället för att hämta på lagret var ett annat exempel.

En svårighet med ständiga förbättringar är just att det ska vara något som sker ständigt. Det är vanligt att de olika förändringskoncepten man infört rinner ut i sanden, att man tappar tempo i förändringsarbetet eller att förändringsarbetet helt enkelt inte blir hållbart. En person uttryckte det som att ”Det är ofta i stressiga situationer som man hamnar tillbaka i det gamla”.

Avvikelsehantering med grundorsaksanalys har tillämpats i en butik. De tillät alla typer av avvikelser att komma upp till ytan. Det kunde vara i driften, eller viken typ av störning som helst. ”Alla kan komma med vad som helst. Sedan tar vi upp avvikelserna och ser vad vi kan göra åt dem.” I en butik började man tillämpa problemlösningsmetoden Plan-Do-Check-Act (PDCA), men efter ett tag upplevdes det för krångligt. Problemen kunde oftast lösas enkelt ändå, men om det uppstår ett mer komplicerat problem kunde de använda PDCA.

3.8 Processkartor och flödesanalys

I en butik hade man provat att involvera medarbetarna i en flödesanalys, men det bedömdes ha varit för komplicerat för att de skulle ta till sig metoden. Ett sätt var att ta fram processkartor med hjälp av konsulter. Risken med detta är förstås att metodiken försvinner när konsulterna försvinner.

I en butik använde man sig av spagettidiagram för att man tyckte att det blev mycket spring till lagret. Med telefonkontakt till den person som arbetade på lagret kunde mycket tid och onödigt spring elimineras.

3.9 Ergonomisk värdeflödesanalys

En butik från en större butikskedja började arbeta med ergonomisk värdeflödesanalys. En ergonomisk värdeflödesanalys är en värdeflödesanalys där en tilläggsmodul gällande den ergonomiska arbetsmiljön har adderats. Analysen utgår från ett av medarbetarna bestämt flöde. I detta flöde kartlägger medarbetarna de enskilda arbetsmomenten och som i nästa steg även bedöms med hänsyn till varaktighet, tyngd och kroppsställning. Med hjälp av beräkningar kan man sedan bedöma hur de olika arbetsmomenten förhåller sig till varandra och även om det finns arbetsmoment som ger sämre siffror gällande den ergonomiska arbetsmiljön och bör analyseras vidare för åtgärd. Beräkningen ger även en helhetssumma för hela flödet.

I detta fall genomfördes den ergonomiska värdeflödesanalysen i två steg. I steg ett deltog två personer med olika roller från huvudkontoret och butikschef tillsammans med medarbetare. I detta steg skedde en genomgång av den ergonomiska värdeflödesanalysen, flöde valdes samt arbetsmoment identifierades och bedömdes enligt verktyget. Till steg två ombads butiken att ta fram ett önskvärt framtida flöde. Detta framtidsscenario skulle vara utmanande men rimligt. Flödet skulle även vara påverkbart för butiksmedarbetarna. I steg två deltog endast butikschef.

Det första steget av ErgoVSM, där flöde och arbetsmoment kartlades samt värderades gentemot givna kriterier, upplevdes av medarbetarna och butikschef som intressant och givande. Anledningen var att deltagarna dels var tvungna att gemensamt komma överens om i vilken grad arbetsmomentet påverkade ergonomin, vilket i sig skapade betydelsefulla diskussioner, men även för att de slutliga viktade resultatsiffrorna för de olika arbetsmomenten inte blev som deltagarna i förväg hade förväntat sig. I detta fall fanns det, som medarbetarna ansåg, betungande arbetsmoment som borde förändras men som i resultatet och i jämförelse med de övriga arbetsmomenten inte var de arbetsmoment som borde ligga till grund för förändring. Däremot fanns det mindre betungande arbetsmoment som till exempel på grund av sin repetitivitet blev viktade som sämre arbetsmoment det vill säga mindre ergonomiska.

I det önskvärda framtida flödet (steg två) hade hanteringen av varor blivit förändrad och antalet gånger och avstånd man förflyttade varorna minskat. Efter bedömning och viktning kunde det konkluderas att den totala ergonomiska belastningen hade minskat. I detta fall uppkom frågan varför den totala belastningen inte hade minskat mer.

Utifrån en diskussion och analys så kunde man se att de borttagna momenten inte hade blivit klassade att ge väsentligt sämre ergonomisk arbetsmiljö och därav förändrades det totala värdet för hela flödet mindre. I detta fall hade dock det nya flödet med de reducerade förflyttningarna bidragit till ett bättre flöde där tidsvinster med mindre fysisk förflyttning för de anställda skapats.

3.10 Utbildning och leanspel

De stora butikskedjorna har ibland egen utbildning, och det finns också utbildning via branschorganisationer. Ett flertal butiker har använt sig av en mer specifik utbildning i lean. Ett exempel är där några medarbetare gått en universitetskurs som grund för arbetsuppgifterna att arbeta som lean-coach. Flera butiker har också skickat medarbetare på leanspel för att på detta sätt skapa förståelse för lean. Ibland kan ordet lean vara negativt laddat, och man föredrar då att istället prata om verksamhetsutveckling, eller den egna organisationens förändringsarbete. Flera av de intervjuade personerna lyfter fram att man lär sig mycket i det dagliga arbetet, något som måste stöttas.

3.11 Standardisering, rutiner och checklistor

I en butik hade man relativt nyligen uppdaterat och skrivit ned rutiner för öppning och stängning. Där angavs vilka aktiviteter det går att börja med före stängning. Detta upplevdes som ett bra stöd för de som är nya. Alla lär sig på samma sätt, samtidigt som stödet bara är vägledande, och att det därmed finns utrymme för att anpassa arbetet efter de förhållanden som råder. I arbetet med att ta fram de nya rutinerna användes workshoppar med caféet och butiken tillsammans, vilket gjort att de sett behovet av att göra på samma sätt.

I ett par andra butiker hade man börjat använda sig av checklistor för olika arbetsmoment. Vissa arbeten beskrevs i, vad man kallar, rutiner och man utvecklade en del tidsatta typarbeten där man ansåg att det var möjligt. Dessutom hade man skrivit en del checklistor för ansvarsområden men de sköttes bristfälligt och upplevdes som överarbetade. Det som inte fungerade så bra var att det var många punkter och många checklistor att skriva i. ”Man gör vad man ska men man skriver oftast inte i listan. ... Jag tror att det är för att det är för många listor. ... Det är något vi brister väldigt mycket på. ... Jag tycker dom är onödiga.”

I en butik beskrev en chef det som att en längre tid hade de jobbat med att etablera rutiner i det dagliga arbetet. Dessa justerades och kompletterades ständigt. ”Rutinerna är levande dokument.”

En annan form av standardisering är att använda sig av en takttid. I en butik beskrevs detta som att på lokal avdelningsnivå följer man inte upp förändringar över tiden lika väl. De införde ett måttetal som kallades takttid, som är en kalkyl på vilken tid varje arbetsinsats ska ta, till exempel hur många kollar man kan plocka in i hyllorna per tidsenhet. Det rådde fortfarande en viss osäkerhet kring hur man skulle använda det och hur noggrant det är. På den avdelningen försökte man ansätta en normal takttid för ett arbetspass även om olika varor och kollar tar olika lång tid att få upp i hyllorna. Tidigare räknade de ut takttiden som ett resultat av hur många leveranser man hade att plocka upp under dagen.

3.12 Eliminera slöseri

Att eliminera slöseri är något som står högst eller mycket högt på agendan för samtliga butiker. Logiken som nämns är att företaget måste ha en stark ekonomi för att kunna agera så som de önskar. Detta förutsätter att man har nöjda kunder som håller omsättningen uppe. Att ta bort slöserier ger bättre ekonomi, och ett utrymme för att få nöjdare kunder. På detta sätt blir verksamheten effektivare vilket ger nöjdare medarbetare som i sin tur gör ett bättre jobb. Att effektivisera för att få ned kostnaderna blir centralt då. De flesta av de lean-verktyg som nämns ovan bidrar till att minska slöserier och effektivisera verksamheten. Dock kan effekterna ibland vara indirekta och av mer långsiktig karaktär.

I några butiker framkommer det en rädsla hos de anställda att lean kan resultera i personalneddragning och att jobben för några personer därigenom kan vara i fara. Inga av cheferna uttryckte detta som ett scenario för framtiden, utan de menade att syftet är att de tidsvinster man gjorde av effektiviseringarna skulle användas till att skapa bättre kundnytta och utveckla verksamheten istället. Den andra farhågan som några av de anställda lyfte var frågan om arbetstider. Butikerna strävar efter att anpassa bemanningen efter det kundbehov som finns, det vill säga den kundtillströmning som finns i butiken. I vissa butiker kan kundtillströmningen vara kraftigt beroende av väderlek, säsong på året, veckodag och tidpunkt under dagen. När anpassning av personalbemanning görs med kort varsel och drivs långt får det konsekvenser för de anställda genom obekväma arbetstider och svårigheter att planera. Ett företag hade utvecklat system för att minska dessa problem så långt som möjligt, både med en genomarbetad schemaläggning och förläggning av kringarbeten, i kombination med att ha timanställda studenter som hoppar in vid arbetstoppar.

Att ta bort slöserier ger bättre ekonomi, och ett utrymme för att få nöjdare kunder. På detta sätt blir verksamheten effektivare vilket ger nöjdare medarbetare som i sin tur gör ett bättre jobb.

En butik utsåg en svinnansvarig. Ett exempel på åtgärd var att stöldbegärliga produkter placerades nära kassorna så att personalen hade bättre uppsikt över dessa. Ett annat exempel var att larma sådana varor som det var svinn på, men att inte larma sådana varor som det inte brukar vara svinn på. Eftersom det tar tid att larma och larma av varor, är det ett sätt att effektivisera genom att följa utvecklingen och sätta in åtgärder där det behövs, men inte annars.

3.13 Arbetsmiljö

De arbetsmiljöproblem som lyfts upp är oftast tunga lyft och stress. I kassaarbetet är det också repetitiva rörelser. Risken för rån eller annat fysiskt våld eller hot finns hela tiden med i bakgrunden som något som kan hända när som helst. Beträffande de fysiska belastningarna har flera butiker berättat hur de kunde minimera antal lyft och onödiga förflyttningar av varor i butiken. Att sälja direkt från vagnarna gör att man slipper lyfta och ompackningar. Vidare har man i nya butiken tänkt på att inte ha tunga saker över axelhöjd, eller under knähöjd. Här förbättrade man lyftsituationen genom att ta hänsyn till tyngd och hur frekvent produkterna säljs. Tunga säckar försöker man få kunden att hämta själv. En annan förbättring är att man i ett fall har minskat kartongstorlek till 15–16 kilo per kartong.



En annan arbetsmiljöaspekt är att medarbetarna ska kunna svara på kundernas frågor om produkterna. Butikerna har haft lite olika strategier för detta, från att lära sig av kollegor, kurser eller uppmuntran att gå in på olika hemsidor för att läsa på om produkterna. Denna fråga om lärande och kompetens är ju lika viktig för att kundbemötandet ska bli bra.

I flera av butikerna har man övergått till att arbeta i team, så att man till exempel inte plockar upp varor ensam utan att man utför arbetet i team, så kallat team-plock. Man har också arbetsorganisation som innebär att man roterar mellan olika arbetsuppgifter så som plock, kassaarbete, beställningar och arbeta vid snabbkassorna med självscanning.

Lean har också påverkat chefers arbetsmiljö. Några chefer uttryckte det som att det är skönare att ha något att hålla sig till, inte enbart gissa. Lean hade givit en tydligare struktur för deras arbete, även om det också har ställt högre och nya krav. ”Det har varit en härlig resa, intressant med utbildningen. Man kan föra över erfarenheter från andra typer av företag till butiker i handeln.”

En majoritet av deltagande anställda och chefer ansåg att lean hade haft en positiv inverkan på både den fysiska och den psykosociala arbetsmiljön. Arbete i obekväma arbetsställningar och vissa tunga arbetsmoment hade minskat, och risken för olycksfall hade minskat. I viss utsträckning hade stressen minskat, delaktighet, engagemang och motivation hade ökat.

4

Diskussion och slutsatser

Som helhet fanns det en positiv attityd till arbetet med lean, även om det skiljde sig åt mellan butikerna. Dock har arbetet med att införa lean inte skett utan svårigheter. ”Det innebar både att man, till skillnad från tidigare, fick sitta ner och fundera och planera en utveckling, men också en viss hastighet i införandet. Vi tyckte vi kom långt under de första åren men sen backade vi lite. Alla var nog inte med på tåget och förstod allting från början, även om man trodde det.” En annan chef uttryckte det som att: ”Det finns en spänning mellan de högre chefernas önskemål om snabbt införande, mellanchefernas tid för att genomföra och önskan att alla ska vara med och att rutinerna är väl etablerade samt medarbetarnas acceptans och deltagande i varje steg, som gör processen långsammare.”

En viktig del av implementeringen är att alla i ledningen är med i förändringen. Det blir mer tyngd i förändringen om ägarna och högsta ledningen är kunniga i lean och deltar aktivt i förändringarna och med att efterfråga hur utvecklingen går.

Det fanns en problematik i några butiker att de anställda trodde att lean handlar om att ta bort timmar för de anställda så att arbetet blir mer pressat. Ledningen beskrev i några fall att avsikten varit att ta bort onödiga moment så att man kan få mer tid till förbättringar, inte att avskeda folk. Det är svårt att kommunicera detta budskap på ett enkelt sätt. Vissa avdelningar fungerade bättre än andra och det var lättare med förändringarna där, men det fanns klara skillnader mellan hur olika avdelningar fungerar.



FOTO: FALKUGGLA

Ordningsföljden mellan de olika insatserna behövde i några fall omprioriteras för att få en smidigare förändringsprocess. Några butiker ansåg att de inte var tillräckligt bra på att följa upp på ett korrekt sätt hur förändringarna fungerar, det vill säga man mätte inte resultaten på ett riktigt sätt utan det blev mer av tyckande när man utvärderade förändringarna.

Ett mycket vanligt problem som alla pekade på var att det är svårt att få tid till förbättringsarbetet. Ett annat problem som uppmärksammades var den ganska höga personalomsättningen och svårigheterna att rekrytera och behålla personal till verksamheten, speciellt i storstadsregionerna. Framför allt är det svårt att hitta personer som är lämpliga för arbetet, det vill säga som klarar att hålla tider, som har ett positivt kundbemötande, vill lära sig arbetet, är uthålliga och tar egna initiativ.

På frågan om vilka effekter lean-arbetet fått ville butikerna inte lämna ifrån sig sådana nyckeltal. Emellertid innebär nyckeltalsuppföljning att det är svårt att utvärdera effekter

av just lean-arbetet, eftersom det är många olika faktorer som påverkar utfallet. Rent generellt var butikerna övertygade om att lean-arbetet hade givit positiva effekter. En butik menade att lönsamheten hade förbättrats, svinnet hade minskat och varorna var fräschare för kunderna. Bland andra effekter tar flera butiker upp att det blivit bättre ordning och reda. I en butik anser man att förändringarna har lett till en mer harmonisk arbetssituation där man fått verksamheten att fungera väl. Alla har fått en större förståelse för arbetssättet. ”Vi pratar mer på morgonen om hur vi ska prioritera under dagen, så avdelningen blir säljklar tidigare på dagen”.

Det blir mer tyngd i förändringen om ägarna och högsta ledningen är kunniga i lean och deltar aktivt i förändringarna och med att efterfråga hur utvecklingen går.

Det är viktigt att komma ihåg att urvalet av butiker till denna studie gjordes för att identifiera goda exempel på hur man arbetat med lean. Det innebär således att resultaten på inget sätt gör anspråk på att vara generella för hur lean-implementeringar brukar se ut. Syftet var ju att identifiera goda exempel som ska kunna utgöra inspirationskällor för andra butiker, men också att lyfta fram fallgropar och risker för de butiker som planerar ett lean-inspirerat arbete.

Den praktiska nyttan för handelsns företag och anställda är att projektet lyfter fram och visar upp exempel på hur olika typer av butiker kan arbeta med lean-inspirerad verksamhetsutveckling. Fokus i denna studie ligger på hur kraven på en effektiv verksamhet kan kombineras med en god arbetsmiljö för de anställda, men också hur satsningarna kan bli hållbara. Erfarenheterna från studierna i de deltagande butikerna kan således stödja andra butiker som börjar arbeta med lean, så att sannolikheten blir större att de utvecklar ett arbetssätt som främjar både effektivitet och de anställdas arbetsmiljö.

Den fortsatta forskningen bör inrikta sig mot dels de svårigheter som detta projekt stött på, till exempel den tidsbrist som beskrivs som ett stort hinder för utvecklingsarbete. Hur kan man starta upp utvecklingsarbete som sparar tid och minskar slöserier, där de frigjorda resurserna plöjs ner i mer tid för utvecklingsarbetet? Hur kan man på detta sätt starta en god spiral av utvecklingsarbete och ökad effektivitet med samtidiga arbetsmiljöförbättringar som skapar kompetensutveckling hos de anställda? Hur kan man skapa engagemang och delaktighet från alla i organisationen för utvecklingsarbetet?

4.1 Slutsatser

Studiens urval av nio butiker utgjorde på olika sätt positiva exempel på hur man arbetat med lean-inspirerad verksamhetsutveckling. De flesta butiker hade arbetat med värdegrunden och flera hade arbetat med sin vision och sin filosofi för lean-arbetet. Det mesta arbetet hade dock fokuserat på verktygsanvändning, där de verktyg som användes mest och med bäst resultat var daglig styrning, tavelmöten, 5S och visualisering. Vidare

användes ständiga förbättringar, delaktighet, processanalyser, värdeflödesanalyser, elimination av slöserier, standardisering via checklistor. De utbildningsinsatser som varit vanligast var leanspel. Dock hade varje enskild butik främst använt tre till fyra verktyg. Som helhet fanns det i de allra flesta fall en positiv attityd till arbetet med lean, även om det fanns skillnader mellan butikerna och mellan medarbetare och chefer.

Arbetet med att införa lean var inte utan svårigheter. Det var krävande för chefer och anställda och det var svårt att få tid till utvecklingsarbetet. Samtidigt uttrycker både chefer och butiksanställda att mycket positivt kommit ut av arbetet. Förändringsarbetet är en läroprocess för alla inblandade. Vidare har enligt chefer och anställda verksamheten förbättrats så att den flyter bättre och smidigare, effektivitet och kundnytta har förbättrats och det finns flera exempel på hur arbetsmiljön förbättrats.



Det fanns flera framgångsfaktorer som lyftes upp, bland annat ledningens och ägarnas kunskap och aktiva deltagande i utvecklingsarbetet, medarbetarnas delaktighet och aktiva arbetsinsatser i planering och genomförande samt i utvärderingen. Delaktigheten ansågs leda till lärande och kompetenshöjning, vilket i sin tur förbättrar motivation och arbetsinsatser. Vidare sågs det som viktigt att sådana insatser valdes, så att de snabbt gav synliga resultat.

Referenser

- Adler, P. S. och Cole, R. E. (1995). *Designed for Learning: A Tale of Two Auto Plants*. I Sandberg, Å. (red.) *Enriching Production*, Aldershot: Avebury.
- Andersson, K. och Eklund, J. (2014). Work environment, Lean and Agriculture. ODAM-NES 2014, 18–20 augusti 2014, Köpenhamn, Danmark.
- Astnell, S., von Thiele Schwarz, U., Hasson, H., Augustsson, H. och Stenfors-Hayes, T. (2015). Integrating health promotion with quality improvement in a Swedish hospital. *Health Promotion International*, 31 (3), 495–504.
- Augustsson, A., Kjellberg, E. och Van, J. (2014). En fallstudie om lagereffektivisering – Coop Extra Norremerik. Linnéuniversitetet.
- Brohage, C. och Gunningberg, J. (2011). Lean på OKQ8 – En smart lösning? Uppsala universitet, Företagsekonomiska institutionen.
- Brännmark, M. och Benn, S. (2012). A Proposed Model for Evaluating the Sustainability of Continuous Change Programs. *Journal of Change Management*, 12, 231–245.
- Brännmark, M., Eklund, J., Håkansson, M. och Vogel, K. (2012). Kunskapsöversikt. Belastningsergonomiska studier utifrån ett produktions- och systemperspektiv – interventioner, verksamhetseffekter och konsekvenser. Rapport 2012:1. Arbetsmiljöverket. ISSN 1650-3171.
- Brännmark, M. (2012). Lean i kommuner och myndigheter: En översikt över existerande empirisk forskningslitteratur, Innovationsrådet.
- Brännmark, M. och Eklund, J. (2013). Leaninspirerade förändringar och personalens upplevelser. 103–121. I Sederblad, P. (red.), *Lean i arbetslivet*, Liber, Stockholm. ISBN 978-91-47-10560-1.
- Carmignani, G. och Zammori, F. (2015). Lean thinking in the luxury-fashion market: Evidences from an extensive industrial project. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 43 (10/11), 988–1012.
- Colgan, C., Adam, G och Topolansky, F. (2013). Why try Lean? A Northumbrian Farm case study. *International Journal of Agricultural Management*, 2 (3), 170–181.
- Dellve, L., Eriksson, A., Fredman, M. och Kullen-Engström, A. (2013). Lean i hälso- och sjukvård. I Cederblad, P. (red) *Lean i Arbetslivet*, Stockholm: Liber.

Eklund, J. et al. (2013). Lean and working conditions – a current position. Presenterad på HELIX Conference 12–14 juni, HELIX VINN Excellence Centre, Linköpings Universitet, Linköping, Sverige.

Ellström, P-E. (2001). Integrating Learning and Work: Conceptual Issues and Critical Conditions. *Human Resource Development Quarterly*, 12 (4), 421–437.

European Agency for Safety and Health at Work. (2010). Mainstreaming OSH Into Business Management. *European Agency for Safety and Health at Work*, Luxembourg.

European Network for Workplace Health Promotion. (2007). The Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union. *European Network for Workplace Health Promotion*, Leuven.

Fagerlind Ståhl, A-C. och Ekberg, K. (2016). Konsekvenser av lean produktion för arbetsmiljö och hälsa. Kunskapssammanställning 2016:5. Arbetsmiljöverket, Stockholm.

Fallenius, L. (2007). Systematiskt arbetsmiljöarbete och behovet av utbildning inom H&M. Magisteruppsats, Industriell arbetsvetenskap, Linköpings universitet, Linköping.

Finnsgård, C., Wänström, C., Medbo, L. och Neumann, W. P. (2011). Impact of materials exposure on assembly workstation performance. *International Journal of Production Research*, 49 (24), 7253–7274.

Gunstad, F. och Lindgren, A. (2011). Arbetsmotivation – En studie av Ica Hacksta lagret, Västerås. Kandidatuppsats, Företagekonomi, Mälardalens högskola, Västerås.

Halvarsson, A. (2013). Styrning genom lärande: En studie av programutvecklingens dynamik i nationella program, Licentiatavhandling, Linköping: Linköpings universitet.

Halvarsson, A., Svensson, L., Brännmark, M., Eklund, J., Kock, H. och Lindskog, P. (2013). Lean Production – an institutional and organizational perspective on two national programs. Presenterad på HELIX Conference 12–14 juni 2013, HELIX VINN Excellence Centre, Linköpings universitet, Linköping, Sverige.

Hammar, V. och Henriksson, P. (2014). Matsvinn i livsmedelsbutiker: Vad görs idag? Vad kan göras imorgon?, KTH.

Hasle, P. och Limborg, H. J. (2006). A review of the literature on preventive occupational health and safety activities in small enterprises. *Industrial Health*, 44 (1), 6–12.

Hasle, P., Bojesen, A., Langaa Jensen, P. och Bramming, P. (2012). Lean and the working environment: a review of the literature. *International Journal of Operations and Production Management*, 33, 829–849.

Hasle, P. (2014). Lean production – an evaluation of the possibilities for an employee supportive lean practice. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing and Service Industries*, 24 (1), 40–53.

Huq, Z. (2005). Managing change: a barrier to TQM implementation in service industries. *Managing Service Quality*, 15 (5), 452–470.

Håkansson, M., Dellve, L., Waldenström, M. och Holden, R. J. (2017a). Sustained lean transformation of working conditions. 2017. A Swedish longitudinal case study. *Human Factors Man.*, 27, 268–279.

Håkansson, M., Holden, R., Eriksson, A. och Dellve, L. (2017b). Managerial Practices that Support Lean and Socially Sustainable Working Conditions. *Nordic Journal of Working Life Studies*.

Håkansson, K. och Isidorsson, T. (2006). Arbetsmiljöarbete och långsiktigt hållbara arbetsorganisationer. *Arbete och Hälsa*, 2006:16, Arbetslivsinstitutet, Stockholm.

Håkansson, K. och Isidorsson, T. (2007). Ledningsstrategier i arbetsmiljöarbete. *Arbetslivsrapport*, 2007: 21, Arbetslivsinstitutet, Stockholm.

Jarebrant, C., Winkel, J., Johansson Hanse, J., Mathiassen, S-E. och Öjmertz, B. (2015). ErgoVSM, A tool for integrating value stream mapping and ergonomics in manufacturing. *Human Factors in Manufacturing and Service Industries*, 26 (2), 191–204.

Jarebrant, C., Johansson Hanse, J., Harlin, U., Ulin, K., Winkel, J., Edwards, K., Birgisdottir, B. och Gunnarsdottir, S. (2016). Ergonomic Value Stream Mapping (ErgoVSM) Tool and User Guide. Nordic Council of Ministers.

Jaca, C., Santos, J. och Viles, E. (2012). Lean thinking with improvement teams in retail distribution. *Total Quality Management och Business Excellence*, 23 (3–4), 449–465.

Johansson, F. och Albanna, R. (2017). Visualisering för ökad delaktighet. Högskolan i Borås, Borås.

Jørgensen, T. H., Remmen, A. och Mellado, M. D. (2006). Integrated management systems – three different levels of integration. *J Clean Prod.*, 14, 713–722.

Kallin, M. och Palmén, A. (2015). Implementering av Lean: motivation och framgångsfaktorer inom detaljhandeln. First cycle, G2E. Uppsala: SLU, Dept. of Economics.

Kester, J. T. (2007). Managing Ergonomics in a Lean Environment. I ASSE Professional Development Conference. American Society of Safety Engineers.

- Korduner, M. och Pehrsson, E. (2012). Lean – Ett medarbetarperspektiv i tre implementeringsfaser. Mälardalens Högskola.
- Koukoulaki, T. (2014). The impact of lean production on musculoskeletal and psychosocial risks: an examination of sociotechnical trends over 20 years. *Applied Ergonomics*, 45, 198–212.
- Landsbergis, P., Cahill, J. och Schnall, P. (1999). The impact of lean production and related new systems of work organization to worker health. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4 (2), 108–130.
- Leroyer, A., Kraemer-Heriaud, H., Marescaux, L. och Frimat, P. (2006). Prospective evaluation of the impact of a change in the organization of work on perceived stress and health in assembly-line workers in an automobile plant. *Revue d'épidémiologie et de Santé Publique*, 54 (1), 15–25.
- Liker, J. (2004). *The Toyota Way*. New York, McGraw-Hill.
- Lilja, U. och Junell, U. (2005). Hur kan stress och hälsofrågor få större utrymme på arbetsplatsen? Magisteruppsats, Internationell ekonomi, Linköpings universitet, Linköping.
- Lindskog, P. (2014). Kan lean bli hållbart i svensk sjukvård?: Om betydelsen av delaktighet och tydlighet. Licentiatavhandling, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm, Sverige.
- Lindskog, P. (2016). Reaching at sustainable development: Lean in the public sector. Doktorsavhandling KTH Royal Institute of Technology.
- Lukic, R. (2012). The effects of application of lean concept in retail. *Economia. Seria Management*, 15 (1), 88–98.
- Macky, K. och Boxall, P. (2008). High involvement work processes, work intensification and employee well-being: A study of New Zealand worker experiences. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 46 (1), 38–55.
- Mason, R. och Evans, B. (2015). *The Lean Supply Chain: Managing the Challenge at Tesco*. Kogan Page Publishers.
- Naruo, S. och Toma, S. (2007). From Toyota production system to lean retailing. Lessons from Seven-Eleven Japan. *Advances in Production Management Systems*, 387–395.
- Olsson, M. och Hellsmark, H. (2012). Effektutvärdering av Produktionslyftet, Vinnovarapport 2012:13, http://www.vinnova.se/upload/EPiStorePDF/vr_12_13.pdf

Parker, S. K. (2003). Longitudinal effects of lean production on employee outcomes and the mediating role of work characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 88 (4), 620.

Pettersen, J. (2008). Lean Production – universallösning eller modefluga? En kritisk granskning av Lean-konceptets innehåll och retorik. *Helix Working Papers*, 08/6, Linköpings universitet, Linköping. ISSN 1654-8213.

Produktionlyftet (2015). <http://www.produktionslyftet.se/news/besluten-tas-helt-enkelt-pa-ratt-niva.html>

Rosén, L. (2014). Lean i en Ica Supermarket butik: En undersökning av förutsättningar för implementering av Lean. Gävle Högskola.

Sainfort, F., Karsh, B. T., Booske, B. C. och Smith M. J. (2001). Applying quality improvement principles to achieve healthy work organizations. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 27, 469–483.

Sederblad, P. (red), (2013). Lean i arbetslivet, Liber, Stockholm. ISBN 978-91-47-10560-1.

Seppälä, P. och Klemola, S. (2004). How do employees perceive their organization and job when companies adopt principles of lean production? *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing and Service Industries*, 14, 157–180.

Van Eerd, D., Cole, D., Irvin, E., Mahood, Q., Keown, K., Theberge, N. och Cullen, K. (2010). Process and implementation of participatory ergonomic interventions: a systematic review. *Ergonomics*, 53 (10), 1153–1166.

Westgaard, R. och Winkel, J. (2011). Occupational musculoskeletal and mental health: significance of rationalization and opportunities to create sustainable product systems – a systematic review. *Applied Ergonomics*, 42, 261–296.

Wilkinson, G. och Dale B. (1999). Integrated management systems: an examination of the concept and theory. *TQM Magazine*, 11, 95–104.

Womack, P., Jones, D. och Roos, D. (1990). The machine that changed the world. New York: Rawson Associates.

Womack, S. K., Armstrong, T. J. och Liker, J. K. (2009). Lean job design and musculoskeletal disorder risk: A two plant comparison. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing and Service Industries*, 19 (4), 279–293.

Bilaga 1 – Litteraturoversikt

Syfte med litteraturoversikten

Syftet med litteraturoversikten är att samla relevanta nationella och internationella erfarenheter om hur lean eller lean-inspirerade koncept kan påverka arbetsmiljön. Fokus är på förutsättningar för lean att kunna bidra till en bättre arbetsmiljö i butiker.

Metod för litteraturoversikten

Litteratursökningen genomfördes i tre steg. Första sökningen inriktades på lean och arbetsmiljöarbete/arbetsmiljöeffekter inom handeln och i andra sökomgången vidgades sökningen till att omfatta fler branscher. Relevant vetenskaplig litteratur söktes kring lean och effekter på hälsa/arbetsmiljö respektive lean i kombination med arbetsmiljöarbete med fokus på handeln. Då dessa sökningar nästan inte gav några relevanta träffar inom handeln gjordes en andra sökomgång där sökningen vidgades till att även innefatta lean i kombination med arbetsmiljöarbete inom andra branscher, för att på så sätt eventuellt kunna ta lärdomar av exempel från andra branscher.

De databaser som söktes igenom var: *Ergonomic Abstracts*, *Scopus*, *Business Source Complete* och *Emerald Journal and Books*. Sökorden som användes var olika begrepp för handel, lean produktion med tillhörande verktyg/metoder i kombination med synonymer för arbetsmiljöarbete/ergonomi, till exempel användes *lean production*, *continuous improvements*, *kaizen*, *lean retail* i kombination med ord för arbetsmiljöarbete såsom *systematic work environment*, *prevention*, *health promotion*, *occupational health* med flera. För att finna fler relevanta artiklar har de inkluderade artiklarnas referenslistor gåtts igenom. Några av artiklarna som inkluderats har hittats vid tidigare litteratursökningar.

De båda sökningarna gjordes i svensk och engelsk litteratur publicerad efter 1980. Sökningen utformades för att kunna täcka in lean både på verktygsnivå (metoder och arbetssätt) och på organisationsnivå (filosofi, principer och system). Fler kriterier som sattes upp var att det skulle handla om lean inom butiken. Vi uteslöt därför artiklar som handlade om lager, distribution och logistikflöden utanför butiken (lean supply).

I tredje steget söktes rapporter, examensarbeten, fackgranskade tidskrifter och andra publikationer genom sökning på Google.

Utöver den kvalitetsgranskning som görs vid publicering i vetenskapliga tidskrifter, har projektgruppen inte gjort någon egen ingående kvalitetsbedömning av de ingående artiklarna, då det inte var motiverat utifrån det relativt låga antalet relevanta träffar.

Vad är lean?

Lean-konceptets ursprung är biltillverkaren Toyota, även om det var amerikanska forskare som myntade just begreppet ”Lean”. Efter andra världskriget byggde japanerna upp sin bilindustri, och de insåg att det inte fanns förutsättningar att kopiera den amerikanska bilindustrin eftersom Japan var fattigt och saknade industriella resurser. Pionjärer som Taiichi Ohno och Shigeo Shingo (Shingo, 1984; Ohno, 1988) utvecklade och byggde upp ett mer resurssnålt industriellt system, ”Toyota Production System” eller TPS. Detta arbete tog decennier och ställde stora krav på att skapa korta ställtider, korta ledtider och på att eliminera olika former av slöseri (Liker, 2004).

I slutet av 1980-talet genomförde amerikanska MIT en stor internationell forskningsstudie, ”International Motor Vehicle Program”. Resultaten från denna studie visade att de japanska biltillverkarna, speciellt Toyota, var väsentligt mer effektiva, använde mindre lager, hade bättre kvalitet hos sina bilar och nöjdare kunder. Dessa resultat gjorde att dessa amerikanska forskare myntade begreppet ”Lean Production” (Krafcik, 1988). Konceptet är beskrivet i boken ”The Machine that Changed the World” (Womack, Jones och Roos, 1990). Det finns inte heller någon bra svensk översättning av ordet lean, men resurseffektiv produktion används ibland för att ge begreppet lean en innebörd. Det finns fler andra koncept som är nära besläktade med lean, till exempel begreppen ”Total Quality Management” (TQM), Kaizen och ”Just-in-time produktion”.

Fokus är på förutsättningar för lean att kunna bidra till en bättre arbetsmiljö i butiker.

Flera undersökningar har visat att det vanligaste skälet till att organisationer börjar arbeta med lean är att man önskar minska sina kostnader. Ett ensidigt fokus på ekonomin har setts som ett problem med att få lean hållbart. Det finns ofta flera andra skäl till att implementera lean, till exempel att förbättra värdet för kunderna, minska sina lager, förbättra produktivitet och kvalitet, och i några fall nämns också en önskan om bättre arbetsmiljö för de anställda.

Idag beskrivs lean-konceptet i tre nivåer, där den översta är en övergripande filosofi, ett tankesätt som bland annat innebär att alla i en organisation måste ständigt utveckla och förbättra verksamheten utifrån sin roll i företaget. Detta beskrivs bland annat i boken ”Lean thinking” (Womack och Jones, 2003). Nästa nivå är att verksamheten ska bedrivas utifrån ett antal principer, till exempel att organisera verksamheten i processer och att skapa dragande flöden. Den tredje nivån är verktygsnivån, som innebär att det finns ett antal konkreta verktyg som kan användas i det dagliga förbättringsarbetet (Liker, 2004). Ett antal av dessa verktyg har sammanställts av Pettersen (2008), och dessa visas i figur 1.

• Kaizen/Ständiga förbättringar	• Jidoka/Autonomation
• Ställtidsreduktion	• Statistisk processtyrning (SPS)
• Just in Time produktion	• Teamorganisation
• Kanban (Behovsstyrd produktion)	• Bemanningsreduktion
• Poka yoke (Felsäkring)	• 100% inspektion
• Heijunka (Produktionsutjämning)	• Layout justeringar
• Standardiserat arbetssätt	• Hoshin kanri (Måldelning)
• Visuell styrning	• Förbättringsgrupper
• 5S (Ordning och reda)	• 5-Varför (Grundorsaksanalys)
• Andon (Visualisering av problem)	• Värdeflödesanalys/flödeskartläggning
• Låg orderkvantitet	• Utbildning
• Tidsstudier	• Delaktighet
• Eliminering av slöseri	• Flexibel bemanning
• Lagerreduktion	• Ledtidsreduktion
• Leverantörssamverkan	• Process synkronisering
• Taktad produktion	• Produktionsceller
• TPM/Förebyggande underhåll	

Figur 1. Verktyg inom lean listade i ordning från vanligast omnämnd till minst vanligt omnämnd i litteraturen. (Referens: Pettersen, 2008).

Verktygen är dels av ekonomiskt rationell art, men också av organisatorisk art. Vissa är mer strategiska, men många är av operativ art. De organisatoriska verktygen har använts i stor utsträckning i Sverige, till exempel 5S (ordning och reda), värdeflödesanalys, förbättringsgrupper, ständiga förbättringar, daglig styrning, visuell planering och styrning och team-organisation (Brännmark och Eklund, 2012).

Lean och konsekvenser för arbetsmiljön

Lean-konceptet har i sig inget direkt fokus på arbetsmiljö och hälsa (Sederblad, 2013), även om flera av verktygen har potentialen att påverka hur arbetet organiseras och utförs och därigenom påverkar arbetsmiljö och hälsa. Flera av verktygen bygger på en systematik som även kan vara användbar och bidra till det systematiska arbetsmiljöarbetet. Den internationella forskningen visar varierade resultat när det gäller lean och arbetsmiljöeffekter, samtidigt som tendensen är att lean ofta medför effektivitetsökningar samtidigt som att arbetsförhållandena i ett flertal fall har försämrats (Womack et al., 1990; Liker, 2004; Landsbergis, 1999; Olsson och Hellsmark, 2012; Hasle et al., 2012, Koukoulaki, 2014, Westgaard och Winkel, 2011; Fagerlind Ståhl och Ekberg, 2016). Dock framkommer det att det sätt som lean har definierats, målen med lean och det sätt som lean implementerats uppvisar stora skillnader mellan olika organisationer.

På senare tid finns det ett antal mer humanorienterade exempel med mer positiva resultat speciellt från de skandinaviska länderna (Dellve et al., 2013; Brännmark och Håkansson, 2012; Håkansson et al., 2017b). Flera forskare har lyft fram Skandinavians långa tradition

att organisera arbetet utifrån en socioteknisk grundsyn som en av förklaringarna till att det tycks finnas fler lyckade och hållbara lean-implementeringar i Skandinavien än i andra länder (Säppälä och Klemola, 2004; Johansson och Abrahamsson, 2009; Macky och Boxall, 2008; Hasle et al., 2012; Brännmark och Benn, 2012).

Det finns även några exempel på hur företag som kombinerat sin lean-satsning med ett fokus på ergonomi/arbetsmiljö har fått bättre resultat gällande arbetsmiljö och hälsa (Brännmark och Håkansson, 2012). Implementeringarna här görs utifrån en kultur, där värden som ansvar, befogenhet, delaktighet, bättre arbetsinnehåll, lärande, lägre maktdistans samt partnerskap mellan ledning och fack har fått ökad betydelse. Delaktighet och lärande i lean-implementeringar är kritiska framgångsfaktorer (Adler och Cole, 1993). I lean finns det en potential för delaktighet, lärande och kompetensutveckling. Dock har empiriska studier visat att denna potential sällan tas tillvara fullt ut i organisationer som har infört lean (Ellström, 2001). Kombinationen av lean och en skandinavisk socioteknisk kultur anses ha bidragit till att det lättare går att kombinera goda arbetsförhållanden med förbättrad effektivitet (Sederblad, 2013; Brännmark och Eklund, 2013).



En annan viktig faktor är att lyckade implementeringar tenderar att initialt fokusera på att få processerna att fungera väl och effektivt. När väl dessa processer fungerar bra så minskar resursåtgången automatiskt som en följd. Det motsatta sättet att initialt fokusera på att minska resurserna skapar problem i organisationen och minskar engagemanget bland de anställda (Shiba et al., 1983).

För att nå en hållbar lean-satsning och ett hållbart arbetsliv föreslår flera författare (Berglund, 2006; Hasle, 2012; Brännmark et al., 2012) att lean bör kombineras med ett aktivt fokus på arbetsmiljön. I projektet *Smart lean* från industriforskningsinstitutet IVF där industriföretag i Sverige studerades drogs den övergripande slutsatsen: ”Lean ger stora möjligheter både för en god arbetssituation och en hög effektivitet, men det sker inte automatiskt utan bara genom en stor medvetenhet och vilja att göra verklighet av möjligheterna” (Berglund, 2006).

Att ha ett medvetet fokus på arbetsmiljön under sitt leanarbete är särskilt viktigt med tanke på att leanfilosofin i sig inte har något uttalat fokus på att bidra till att öka medarbetarnas hälsa. För att motverka ensidigt fokus på de traditionella lean-målen som minskade kostnader och slöseri, föreslår Kester (2007) att mänskliga och ergonomiska värden förs in sida vid sida med de mer traditionella målen med lean. Genom att kombinera lean-satsningen med ett aktivt arbetsmiljöarbete kan flera vinster nås, det kan till exempel bidra till att hela satsningen blir mer hållbar. Ett annat exempel på ett företag lokaliserat i Sverige där lean kombinerats med ett systematiskt arbetsmiljöarbete är ett lastbilsföretag, där de har byggt in ett starkt fokus på hälsa och säkerhet i sina

lean-verktyg (Sederblad, 2011). Exempelvis är hälsa och säkerhet första punkten på deras dagliga styrning.

I en genomgång av artiklar om lean och arbetsmiljöeffekter listar Hasle (2014) tänkbara möjligheter för hur lean kan stödja medarbetares psykosociala arbetsmiljö och hälsa. De möjligheter han bland annat ser är mer erkännande och feedback från ledare, ökad mening i arbetet genom fokus på vad i arbetet som kan bidra till ökade värden för kunden och mer transparenta processer genom standardisering och därav mer förutsägbara arbetsuppgifter.

I några studier om lean och arbetsmiljöeffekter har de även beskrivit företagens arbetsmiljöarbete eller gett tips på hur företagen kan kombinera lean och arbetsmiljöarbete. Här redovisas några sådana exempel.

Lean innebär ständiga förändringar av verksamheten.

Då lean innebär ständiga förändringar av verksamheten rekommenderar Brown och O'Rourke (2007) att arbetet med riskidentifiering och uppföljning av dessa intensifieras, både från företagshälsovården och med hjälp av medarbetarnas deltagande. Författarna föreslår att medarbetarnas arbetsmiljökompetens stärks, för att de ska kunna vara med i arbetet med att identifiera, utvärdera och monitorera risker i sitt arbetsområde. De menar att detta skulle kunna ske genom ett nätverk av extra kunniga medarbetare som i sin tur lär upp andra medarbetare. Ett exempel på en lean-fabrik som med gott resultat kombinerat lean-satsningen med ett ergonomiprogram är en amerikansk bilindustri (Womack et al., 2009) där satsningen ledde till att de rapporterade skadorna minskade med 19 procent under perioden 2000–2006. Åtgärderna syftade till att göra arbetsstationerna mer ergonomiska. Satsningen var proaktiv på så sätt de redan under produktutvecklingsfasen använde ergonomiska riktlinjer och simuleringsprogram för att kunna förutspå ergonomiska risker och därefter utveckla lämpliga arbetsbeskrivningar. Detta gjordes med hjälp av ett speciellt skickligt team, som även arbetade med att försöka att upptäcka mindre lämpliga arbetsställningar, repetitivt arbete och höga krafter.

I en annan fallstudie (Adler et al., 1997) följdes ergonomin under lanseringen av två bilmodeller i lean-fabrik (samarbete mellan General Motors och Toyota). Fabriken fick under den första lanseringen 1993 påpekande från en arbetsmiljömyndighet angående att de ergonomiska förhållandena behövde förbättras på grund av höga skadetal. Vid lanseringen av en ny bilmodell 1995, efter att de hade genomfört de ergonomiska förbättringar de förbundit sig att göra, minskade antalet rapporterade skador. De satsningar de gjorde var bland annat kontinuerlig bedömning av ergonomiska risker, ergonomiutbildning för personalen och att de anställde en person kunnig inom ergonomi. Författarna förutspådde att om Toyotas produktionssätt införs under samtidigt beaktande av ergonomin med en ledning som prioriterar säkerhet och hälsa, skulle riskfaktorena kunna vändas till möjligheter för förbättringar.

Rozenfeld et al. (2010) föreslår att arbetsmiljöarbetet anpassar sig till lean-konceptets dragande princip. Detta skulle innebära att arbetsmiljöarbetet baseras på behov utifrån verksamheten och önskemål därifrån (bottom-up), precis som kunden skapar en efterfrågan i systemet genom att ta en vara, snarare än något som styrs uppifrån (top-down).

Det finns även beskrivningar av att Toyota använt ergonomiska principer i kombination med sina förbättringsmetoder. Pascal Dennis, som arbetade på en Toyota-anläggning i Kanada, beskriver sin guidebok om lean (2007, sidan 62) de konstruktionsprinciper som Toyota använde när de standardiserade arbetet. Till exempel beskrev han att arbetet bör utföras i arbetsområdet direkt framför arbetstagaren där personen är som starkast (och arbetet är som bekvämast). De använde även ergonomiskt utformade verktyg och bilder för att visa bästa hållningen vid ett arbetsmoment: lämpliga arbetsställningar, hur händer och fötter ska förflyttas, hur verktygen skulle hållas, tillsammans med tips på hur arbetet skulle utföras och kritiska kvalitets- och säkerhetsaspekter.

En italiensk fallstudie av tio lean-företag (Longoni, 2013) visade att lean-satsningar utan fokus på ”human resources” och förebyggande insatser hade sämre resultat gällande både organisatoriska utfall så väl som säkerhet och hälsa.



Det finns också områden där lean och arbetsmiljöfrågan samverkar, till exempel är värdeskapande för kunden centralt inom lean och viktigt för företagets överlevnad, samtidigt som utförandet av värdeskapande handlingar för andra även kan bidra till att ge arbetet mening och därigenom vara en viktig del av medarbetarens psykosociala arbetsmiljö (Sörensen 2008).

Saurin och Ferreira (2008) fann i sin studie från brasiliansk lean-fabrik att ledningen rapporterade ha ett högre engagemang i säkerhetsfrågan tack vare att de värden företaget introducerat i samband med lean även omfattade hälsa och säkerhet. De beskrev vidare att säkerhetsavdelningen i sin tur hade fått ett större fokus på att hitta grundorsakerna till problem i produktionen och att säkerhetsavdelningen tyckte att det var enklare att arbeta med enheter som hade ett relativt moget lean-arbete. Sammanfattningsvis konkluderade de att lean och ergonomi inte nödvändigtvis behöver stå i konflikt med varandra utan att det finns möjligheter till synergieffekter mellan de båda.

Produktionslyftet och Verksamhetslyftet är två nationella program för att implementera lean i medelstora tillverkningsföretag respektive kommuner och landsting (Halvarsson et al., 2013; Halvarsson, 2013; Lindskog, 2016). Perspektiven i denna forskning har varit konsekvenser för arbetsmiljö och hållbarheten i satsningarna. Resultaten visar att satsningarna i tillverkningsindustrin har haft god hållbarhet samtidigt som de bidragit till att de anställda uppfattar att arbetsmiljön förbättrats. Satsningarna inom

kommuner och landsting har haft dålig hållbarhet och de anställda har upplevt att arbetsmiljön försämrats. Vidare bedriver Andersson forskning om programmet Lean lantbruk ur perspektivet arbetsmiljökonsekvenser av lean (Andersson och Eklund, 2014). Erfarenheterna från dessa program visar att det är viktigt att branschspecifik kunskap utvecklas och görs tillgänglig för att implementeringarna ska falla väl ut, och att det tar flera år att bygga upp sådan kunskap i en bransch som påbörjar arbete med lean. Dessutom är det viktigt att kunskapen samlas, tolkas och sprids till branschen där sändarna har legitimitet, för att det ska finnas möjligheter till påverkan.

I en studie av svenska industriföretags arbete med lean (Holden och Brännmark, 2013) har stående förbättringsgrupper visat sig ge mer positiva upplevelser för medarbetarna, speciellt när det gäller möjligheter för lärande och utbyte av idéer, jämfört med temporära förbättringsgrupper eller en kombination av de båda varianterna. Deltagare i enbart stående förbättringsgrupper rapporterade också i högre grad en förbättring av arbetsmiljön och ökade möjligheter att delta i implementeringen av förändringar (ibid).

I en annan studie av Rapp och Eklund (2002) visade sig följande faktorer vara viktiga för att upprätthålla förbättringsarbetet: en eldsjäl, ett system som lätt gick att anpassa till de lokala behoven, inte för tidskrävande system, engagemang från alla i organisationen och snabb feedback på lagda förslag. En annan viktig faktor som lyftes fram var att medarbetaren behöver känna att tiden de lägger på förbättringar tillför dem själva och deras egen arbetsmiljö något.

För att göra utvecklingsarbetet hållbart lyfte Svensson et al. (2008) fram följande viktiga komponenter: ett starkt ägarskap från ledningen, hög delaktighet, kopplingar mellan utvecklingsarbete och driftsfrågor, integration av olika ledningssystem, erforderliga resurser, möjlighet till lärande och reflektion och effektiv projektstyrning.

Hasle och Paarup-Nielsen (2013) lyfte fram några lärdomar om vilket ledarskap som behövs för att stödja den psykosociala arbetsmiljön och det sociala kapitalet i organisationen under samtidig effektivisering. De talar bland annat om vikten av att ledarna förmedlar en transparent sammanhängande långsiktig plan, att de har förmågan att koppla ihop de mer kortsiktiga lean-projekt med den övergripande strategin i organisationen, att de skapar rum för lärande och ser till att lärande integreras i den dagliga verksamheten, att de skapar anledning till reflektion, att ansvaret lämnas över successivt till medarbetarna utifrån deras förmåga för att inte skapa för stora krav på medarbetaren, att de har förmågan att bygga tillit och en medvetenhet om hur förändringen påverkar det sociala kapitalet i organisationen. Verksamhetens sociala kapital kan ses som den egenskap hos arbetsplatsen som får organisationens medlemmar att gemensamt kunna lösa verksamhetens kärnuppgift. För det behövs hög nivå av tillit och rättvisa i organisationen.

Bessant et al. (1994) beskriver följande sex viktiga principer för ett långsiktigt arbete med ständiga förbättringar:

- Ett tydligt strategiskt system – som är i linje med organisationens övergripande strategiska arbete.
- En stödjande kultur – som ser värdet med ständiga förbättringar och tror på att alla medarbetare har något att bidra med i det arbetet.
- En möjliggörande infrastruktur – en organisationsstruktur som främjar en effektiv tvåvägs-kommunikation och ett decentraliserat beslutsfattande.
- Strategisk ledning – inklusive väl kommunicerade mål och milstolpar på kort och lång sikt.
- Processhantering – inklusive processer för lärande och problemlösning.
- Stödjande metoder – god kännedom i en uppsättning metoder för problemlösning.

Det är viktigt att branschspecifik kunskap utvecklas och görs tillgänglig för att implementeringarna ska falla väl ut, och att det tar flera år att bygga upp sådan kunskap i en bransch som påbörjar arbete med lean.

Vid en litteraturgenomgång av upplägg för arbetsmiljöinterventioner (Nielsen et al., 2010) identifierades några kriterier som visat sig vara viktiga för ett lyckat resultat:

- Fokus på insatser på organisatorisk nivå riktat mot arbetets utformning, styrning och organisering.
- Delaktighet medarbetare.
- Systematiskt tillvägagångssätt i alla faser.
- Ta hänsyn till hur insatserna kan integreras i befintliga arbetssätt för arbetsmiljöarbete och kulturen i organisationen.
- Utbildning och kommunikation kring riskfaktorer beroende på arbetets utformning, organisering och ledning.
- Hänsyn till befintliga arbetssätt för att hantera psykosociala faktorer.

Samtidigt är det viktigt att konstatera att det inte finns någon universell bästa metod utan en viktig komponent är att insatsen anpassas till de lokala förutsättningarna, behoven i verksamheten och arbetsuppgifterna (van Eerd et al., 2010).

Sammanfattningsvis kan man säga att faktorer som ägarskap, delaktighet, mål, innehåll, implementeringssätt och kontextuella faktorer är mycket viktiga för utfallet (Eklund et al., 2013; Brännmark et al., 2012; Hasle et al., 2012). En väl förankrad implementering med delaktighet, lokal anpassning och integrering av arbetsmiljö och säkerhet möjliggör att lean kan få positiva effekter på hälsa och välbefinnande.

Lean i handeln

De första försöken med lean inom handeln inleddes på 1990-talet (Lukic, 2012) och kända butiker där konceptet använts är Tesco, Ikea och Wall Mart. En del av lean-konceptet: Just-in-Time (JIT) kan sägas ha sitt ursprung i butikers hantering av varuflöden. Det var hanteringen av varor i amerikanska butiker som på 1950-talet inspirerade Taichii Ohno att ta fram JIT-koncept (Womack och Jones, 2003). Han fick höra talas om hur kunden i matvarubutiken bara plockade det den behövde och hur butiken fyllde på lagret med rätt varor vid rätt tillfälle. Det fick honom att tänka på hur detta system skulle kunna förbättra flödet av produkter i fabriker.



Womack och Jones (2005), personerna som populariserade lean, menade för tio år sedan att det var dags för lean att göra sitt intåg även inom handeln och talade om begreppet ”Lean consumption” som ett sätt att underlätta för kunderna och spara både kunders och butikers tid. ”Lean consumption” baserar sig enligt dem på sex principer:

- Lös kundens problem helt genom att se till att varor och tjänster fungerar, och fungerar tillsammans.
- Slösa inte med kundens tid.
- Tillhandahåll exakt vad kunden vill ha.
- Tillhandahåll det som kunden vill ha där den vill ha det.
- Tillhandahåll vad kunden vill ha där den vill ha det och när den vill ha det.
- Arbeta kontinuerligt med att samla förslag på hur kunden kan besparas tid och krångel.

Lean inom service och handel har inte beforskats i någon större utsträckning (Huq, 2005; Wright och Lund, 2006 i Jaca et al., 2012). Jaca et al. (2012) har studerat lean inom handeln och lagerhantering och tagit fram en modell för hur lean, inkluderande förbättringsteam, kan implementeras där. Medarbetarna tränades i teamarbetet och metoder för förbättring, vilket de, tillsammans med erkännande, bedömde var de

viktigaste faktorerna för att få delaktighet och motiverade medarbetare i förbättringsarbete. Ett flödesorienterat synsätt är att börja se verksamheten som ett flöde av produkter och processer, varvid tankesättet att förbättra flödena lättare kan leda till förbättringar. Resultatet från studien visade att modellen för lean-implementering fungerade väl för att etablera en lean-kultur i företaget, och att det resulterade i förbättrad produktivitet samt bättre engagemang och delaktighet från de anställda.

Tescos utmaningar och arbete med att förbättra sina logistikflöden med hjälp av lean-principer, lojalitet, enkelhet och fokus på kunden snarare än att tävla med andra butiker, beskrivs i boken: ”The Lean Supply Chain: Managing the Challenge at Tesco” (Mason och Evans, 2015). Naruo och Toma (2007) beskrev hur Seven-Eleven har arbetat med olika lean-principer i sina butiker och varuförsörjningssystem. Detta innefattar bland annat täta leveranser som styrs från butikerna utifrån kundernas köp. Processerna från beställning till leverans är integrerade, och tätare leveranser har kombinerats med färre lastbilsfrakter. Reducerade varulager gör att mindre resurser åtgår för kvalitetskontroll och för att hantera kassationer, något som författarna menar förbättrar arbetsmiljön.

Carmignani och Zammori (2015) undersökte tillämpning av lean i modebranschen. De använde en metodik för implementeringen som bestod av följande steg: projektplanering, teamformering, samt målformulering och schemaläggning. Därefter genomfördes värdeflödesanalys, identifiering av slöserier, prioritering av åtgärder, genomförande av åtgärder samt konsolidering av projektet. Effekterna av projektet rapporteras ha blivit stora. Författarna drar slutsatsen att när lean börjar tillämpas i ett nytt sammanhang så behövs en anpassning av arbetssätt innan tillämpningarna fungerar optimalt, vilket tar tid.

I en samling av idéer för hur lean skulle kunna tillämpas i butiker föreslås en tydligare organisering av varor för olika kundgrupper snarare än produktgrupper. Vidare föreslås att skyltningen görs tydligare för kunderna och öppettiderna bättre anpassas efter kundernas behov. Kan köerna till kassorna kortas med andra betalningsformer? Kan man underlätta för kunderna att köpa tillbehör till den vara som man handlar? Att undvika spill kan vara något av följande: Undvik överproduktion, transporter, väntetider, överförädling, lager, felkorrigeringar, förflyttningar, samt outnyttjad kompetens (<https://leanforum.wordpress.com/2012/03/19/lean-i-detailhandel-butik/>)

De vanligaste typerna av slöseri (muda) beskrivs vara samma inom handeln som inom industrin (Lukic, 2012): allt för stora lager, felaktiga produkter/varor, onödiga rörelser, övertaliga anställda och slöseri med tid. Han beskriver vidare att metoder inom lean innefattar:

- Förenklingar och förtydliganden av arbetsprocesser.
- ”Dragande principer” så att påfyllning av lager sker baserat på efterfrågan från kunder snarare än prognoser för att hålla så små lager som möjligt.

- Borttagande av så kallade flaskhalsar (moment med extra tidsåtgång) för att kunna förbättra ledtider.
- Eliminering av slöseri genom att identifiera vad som skapar värde för kunden och ta bort onödiga steg som inte skapar värde.

Emellertid finns det några examensarbeten som beskriver lean-implementeringar i handeln. Kallin och Palmén (2015) har undersökt implementering av lean i detaljhandeln. Tillämpningen av ”Lean Thinking” i handeln innebär ett fokus på värde, värdeströmmar, flöden, konsumenternas efterfrågan samt perfektion. Värdet avser att man fokuserar på det värde som skapas för kunden. Det betyder att handeln skapar värde för kunderna genom produkterna och den service som tillhandahålls. Värdeströmmarna är de aktiviteter som utförs för att tillhandahålla produkterna och servicen. Syftet är att minimera de resurser och det slöseri som åtgår, och samtidigt maximera effektiviteten i värdeströmmarna. Lean innebär att flöden ska vara dragande. I handeln innebär detta att kundernas köp av varor och produkter är det som styr tillhandahållandet av varor. Perfektion innebär en strävan att förbättra och skapa väl fungerande system som är effektiva, tillfredsställer kunderna och inte ger störningar. De faktorer som bedömdes som de viktigaste förutsättningarna för att kunna implementera lean var ledningens engagemang, de anställdas självständighet, kommunikation och kultur.

Korduner och Pehrsson (2012) beskriver ett företag, bildat 1999, som har 2 400 anställda fördelat över 750 butiker och huvudkontor. Företaget har implementerat lean i flertalet av sina butiker men har inte implementerat lean på huvudkontoret.

Företaget har haft en stegvis lean-implementering i tre efterföljande faser. Studien omfattade ett 50-tal butiker som ingick i var och en av de tre faserna. Varje fas består av sju steg under tio veckor. De sju stegen består av:

1. Säljtafla med framtagna nyckeltal, checklistor och rutinlistor.
2. Fokus på försäljning med bland annat uppföljningsdokument som underlättar coachning.
3. 5S i butiken.
4. 5S på chefens kontor.
5. Mjuka värden och rutiner.
6. Svinn och kundströmmar där GOA, grundorsaksanalys, används.
7. Effektiv schemaläggning.



En intern certifiering sker där ett nöjesbidrag utgår vid 90 procent godkänt utfall. Flertalet delar baseras på A3-analyser. Företaget använde en lean-databas och en intern tidning som stöd och kommunikationsverktyg för medarbetarna i de verksamheter som implementerade lean. Uppsatsen undersökte delar så som kommunikation, motivation, stöd, samarbete, effektivitet, delaktighet, möjlighet att påverka, arbetsfördelning och delegering. Författarna konkluderade att det är de mjuka värdena som spelar den viktigaste rollen i lean-implementeringen.

Brohage och Gunningberg (2011) undersökte i sin tur OKQ8 och deras arbete med lean, vilket OKQ8 kallade internt för Smart. Författarna använde en modifierad version av lean-huset som en teoretisk bas för sin analys. I deras empiriska material kan man finna det positiva värde OKQ8 fått av ordning och reda. Vikten att ha, till exempel en sax, där och när man behöver den är stor. Rutinlistor användes flitigt så som en kortlek med uppgifter som ska göras vid lägre kundbeläggning. Lagerstrukturen förbättrades med hjälp av namnappar, koder och ändrade rutiner. Företaget lät även spela in en instruktionsfilm på hur man skulle städa butikens utrymmen. Detta standardiserade och säkrade kvaliteten på städningen. Visualiseringens betydelse, också för delaktighet vid tavelmöten lyftes fram av Johansson och Albanna (2017).

Augustsson, A., Kjellberg, E., Van, J. (2014) genomförde en fallstudie om lager-effektivisering i en Coop Extra butik. Med intervjuer och observationer beskrevs och identifierades problem som butikens medarbetare upplevde med butikens varuhantering och lagerstyrning av kolonialvarorna. I nästa steg gavs förslag till lämpliga lean-verktyg till Coop Extra. Dessa var 5S, standardisering, JIT och Kaizen. Resultaten visade att:

- Mindre tid åtgick till att leta efter kolonialvaror och material på varulagret.
- Minskad tid fordrades vid hantering av dessa då ordning och reda hade skapats på varulagret.
- Mindre tid behövdes för hantering av arbetsredskap då redskapen hade bestämda platser.
- Kolonialvaror som levereras får plats på butikshyllan, då beställningssystemet bättre matchade efterfrågan.
- Varumottagningen i samband med kolonialvaruleverans får ett bättre flöde då yta frigjordes till ankommande pallar.
- Flödet vid varuhantering förbättrades då varuplocket skedde utan avbrott företrädesvis på förmiddagar så att alla kolonialvaror plockades upp under leveransdagen.

På detta sätt skapades mer tid för de anställda, vilken kunde användas för att få upp varorna i butiken, och därmed ökad effektivitet och minskad kapitalbindning.

Hammar och Henriksson (2014) undersökte närmare matsvinnet i livsmedelsbutiker och konstaterade att många av deras verktyg och metoder liknar de som ingår i filosofin lean. Det finns många olika åtgärder både inom och utanför butiken, bland annat att eliminera slöserier genom bättre hantering, minska ledtiderna och använda sig av mindre batcher.

Rosén (2014) beskriver en fallstudie gällande förbättringar i den stundande lean-implementeringen i en Ica Supermarket-butik. Författaren fokuserar tydligt på de grundläggande och mera mjuka värdena av lean som är nära relaterade till den psykosociala arbetsmiljön. Studien mynnar ut i 20 förslag till butiksägaren och dess kollegor hur en lean-implementering kan ske på ett bättre sätt där nuvarande och kartlagda hinder har behandlats.

Matvarubutiken Ica City Knalleland som omfattar fyra butiker som medverkar i lean-programmet Produktionslyftet, främst riktat till små och medelstora tillverkande industriföretag, beskriver att deras lean-arbete omfattar till exempel värderingsarbete, värdeflödesanalyser på vanliga produkter såsom grillad kyckling och smörgåstårta, daglig styrning och lagerhantering i butiken (Produktionslyftet, 2015). De nämner inget direkt om sitt arbetsmiljöarbete, men konstaterar att personalen upplever sig mindre stressad, att besluten nu tas på ”rätt” nivå och att utlåning av personal mellan avdelningarna fungerar bra tack vare daglig styrning.

De [...] konstaterar att personalen upplever sig mindre stressad, att besluten nu tas på ”rätt” nivå och att utlåning av personal mellan avdelningarna fungerar bra tack vare daglig styrning.

Sammanställningen visar att det finns ett antal exempel på hur lean på olika sätt kan bidra i det systematiska arbetsmiljöarbetet inom olika branscher. Däremot finns mycket få sådana beskrivningar från handelsbranschen i den vetenskapliga litteraturen. Det finns dock några examensarbeten och några andra beskrivningar.

Några lean-verktyg som kan användas i handeln

Ett exempel på hur lean på verktygsnivå kan kombineras med en ergonomisk bedömning, är en metod kallad ErgoVSM, som några svenska forskare har utvecklat (Jarebrant et al., 2016). Metoden kombinerar en traditionell värdeflödesanalys med ergonomiska bedömningar av ingående arbetsuppgifter. En viktig komponent är medarbetarens delaktighet. ErgoVSM har testats inom industrin och har därefter även utvecklats för vården (Jarebrant et al., 2016).

Initialt visualiseras nuvarande arbetsuppgift/arbetsflöde och en nulägesbild tas fram. Därefter görs en ergonomisk bedömning av nuläget baserad på kända riskfaktorer för muskuloskeletal besvär såsom tunga lyft, böjda och vridna arbetsställningar och brist på

variation (Mathiassen, 2006). De ergonomiska aspekter som bedöms är: arbetsställningar, krafter, fysisk variation och möjligheter till återhämtning (porositet) (Jarebrant et al., 2016). Nästa steg är att definiera ett önskat framtida läge och göra en ergonomisk bedömning av det. Avslutningsvis tas en handlingsplan fram för att nå målen (ibid). Jarebrant et al. (2015) kunde i sin studie se att produktionsförbättringar nåddes i lika hög grad med ErgoVSM jämfört med en traditionell värdeflödesanalys, samtidigt som den förra också gav förslag på ergonomiförbättringar. Dock tog den lite längre tid än en vanlig analys.

Ett annat exempel där ergonomiska bedömningar kombinerats med förbättringsgrupper/kvalitetscirklar är från en industri (Rodriguez and Lopez, 2012) med målet att ta fram en plan för säkerhetskulturen. Satsningen bestod av förutbestämda möten där medarbetarna diskuterade och löste ergonomiska problem. Dessförinnan hade en bedömning av varje medarbetares arbetsmiljö skett, inklusive kunskaper och medvetenhet i kvalitet- och problemlösningsmetodik, teamarbete och motivation för lärande. I gruppen utvärderas ergonomiska problem på arbetsplatsen och mål sätts, som att till exempel minska dåliga arbetsställningar och repetitiva arbetsmoment. Vid problemlösningen använde de metoderna rotorsaksdiagram (fiskbensdiagram) och 5-Varför. Listor över problem och förslag på lösningar upprättades. Ergonomen fungerade som ett stöd till gruppen och processingenjörerna hjälpte gruppen att planlägga förändringarna och genomföra förändringar som kan kräva stora förändringar eller är kostsamma. Ett exempel på en förändring som genomfördes var höj- och sänkbara plattformar vid arbetsstationen.



5S (sortera, systematisera, städa, standardisera, skapa vana) är en vanlig metod inom lean för att skapa och upprätthålla ordning och reda. Många företag börjar med denna metod, då den kan fungera som en grund för en förbättringskultur, medarbetarengagemang och vidare arbete med andra verktyg. 6S (5S + säkerhet) är en vidareutveckling av 5S, vilken har tagits fram för integrering av lean- och miljöarbetet (EPA, 2008). Säkerhet och respekt för arbetsplatsen och medarbetaren finns med i alla steg i 6S, men kommer också in som ett eget fjärde steg. Under första fasen kan exempelvis kemiska risker och snubbelrisker märkas upp eller tas bort. Ett liknande koncept kallat safe working cycle har använts inom byggingdustrin i Japan och England (Chan et al., 2004).

Chadha (2013) bidrar med ett exempel hur man kan implementera 6S på ett bra sätt. Checklistor som inkluderar säkerhet har utarbetats för intern granskning men även en mindre checklista togs fram för daglig upprätthållande av 5S. Den interna granskningen kan ske så ofta som varannan vecka i startskedet. När processer och rutiner sedan kan ses som fungerande så kan denna period förlängas efter önskemål.

Från svensk sjukvård finns det exempel där ständiga förbättringar (Kaizen) integrerats med både arbetsmiljöarbete och hälsofrämjande arbete (von Thiele et al., 2015). En

framgångsfaktor beskrevs vara att ett befintligt system för ständiga förbättringar användes. Det innebar att det befintliga arbets sättet för verksamhets- och kvalitetsutveckling utökades med:

- Arbetsmiljö- och hälsofrämjande frågor.
- Alla problem som lyftes via Kaizen skulle också analyseras ur ett arbetsmiljö- och hälsoperspektiv.

Även den årliga skyddsron den hanterades inom ramen för detta system. Arbetet byggde på hög delaktighet från medarbetarna och påverkade arbetet med Kaizen positivt samt resulterade i en ökad medvetenhet bland medarbetarna kring samband mellan arbete och hälsa.

Finnsgård et al. (2011) bidrar med ett exempel på hur en omstrukturering av materialhantering enligt lean-principer (värde adderande aktivitet, icke värde adderande men tvungen aktivitet och icke värde adderande) kan skapa en bättre ergonomi. Studien bygger bland annat på analys av arbetsmoment genom spagettidiagram, 5S och ett ergonomiskt analysverktyg (VASA). Resultatet påvisar att genom att organisera och hantera material på ett mera genomtänkt sätt kan man minska dels icke värdeskapande moment, minska behovet av yta och minska antalet moment som ligger i riskzoner att kunna medföra fysiskt skadlig arbetsmiljö.

Onödiga rörelser är en typ av slöseri (muda) som kan hänga samman med arbetsmiljö och ergonomi och där målet för ergonomi och lean kan sammanfalla. Inom lean vill man ta bort onödiga rörelser som ökar tidsåtgången och inom ergonomi är målet att optimera arbetet och arbetsstationen så att onödigt påfrestande arbetsställningar undviks och belastningen blir så optimal som möjligt, vilket till exempel kan innebära att armarbete med fördel utförs nära framför kroppen där vi är som starkast och kan arbeta mest avslappnat (vilket ju också sparar tid). Ett problem som ibland har uppstått är att när arbetet blir snabbare och kräver mindre belastning att utföra så ökas arbetskraven, det vill säga man hanterar fler varor per tidsenhet vilket då motverkar förbättringen och kan öka belastningsskaderisken.

” Forskning för att stärka handelns konkurrenskraft och skapa goda villkor för branschens medarbetare.



Handelsrådet | 103 29 Stockholm
Besöksadress: Kungsgatan 24
Telefon växel 010-471 85 80
www.handelsradet.se