

Datum 14.07.2020

Innovatives Lean Management in der Kontraktlogistik

Wettbewerb Jungspediteur 2020

Benjamin Manhart, Ruzickagasse 33/8/4, 1230 Wien,
bennimanhart94@gmail.com, +43 650 5800512

Relevanz der Themenstellung

Unternehmen jeglicher Art sehen sich heutzutage immer mehr mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Stetig wachsende Kundenerwartungen, steigender globaler Wettbewerb und immer höhere Komplexität der Produkte führen zu einer wiederkehrenden Frage: Wie können wir uns in Zukunft weiter verbessern und somit Wettbewerbsvorteile generieren?

Die Logistikindustrie beschränkt sich grundsätzlich auf die Aktivitäten Warentransport, -umschlag und -lagerung. Durch die Simplität dieser Aufgaben sieht sich die Branche vor allem mit einem steigenden Kostendruck, insbesondere in Hochlohnländern, und stetig wachsenden Kundenerwartungen konfrontiert. Um diesen in Zukunft vermutlich noch stärker werdenden Herausforderungen souverän entgegenzutreten, müssen Unternehmen einen Weg finden, laufend ihren Service für den Kunden zu erhöhen, und dies am besten bei einem möglichst knappen Ressourceneinsatz. Die Essenz des Kundenmehrwertes einer Logistikdienstleistung befindet sich in der Qualität der von außen betrachtet relativ simpel wirkenden Kernkompetenz eines Logistikunternehmens, Warenbewegungen durchzuführen. Dabei stellt sich die Frage: Wie können Logistikunternehmen eine nachhaltige und ressourceneffiziente Optimierung ihrer Prozesse gewährleisten?

Ein Ansatz hierfür liefert das oftmals genannte „Lean Management“, welches wie der Name bereits impliziert, auf eine laufende Verschlinkung bzw. Verschwendungsreduktion der eigenen Prozesse in der Produktion und Organisation intern abzielt. Dadurch soll eine kontinuierliche Optimierung des eingesetzten Ressourceneinsatzes, bei gleichzeitiger Erhöhung des Kundenmehrwertes erzielt werden. Dieses Konzept bietet mehrere „Trainingsmethoden“, mit denen Unternehmen ihre über die Zeit „übergewichtig“ gewordenen (oder auch „verschwendungsreiche“) Prozesse „schlanktrainieren“ (bzw. optimieren) können und mit Hilfe dieser auch in weiterer Folge immer wieder auf ihre „schlanke Linie“ zu achten (kontinuierlicher Verbesserungsprozess).

Diese Methoden, oder auch „Lean Tools“ genannt, stammen primär aus der Automobilindustrie in Japan, wo sie große Erfolge erzielen konnten. In der Logistik wurden diese Methoden oftmals implementiert, jedoch wurden diese Bemühungen oftmals nicht adäquat belohnt, da die Ansätze in der Regel nach dem Motto „copy and paste“ übernommen wurden, ohne die branchenspezifischen Gegebenheiten zu

berücksichtigen. Diese Arbeit befasst sich mit der modernen und innovativen Umsetzung der Lean-Methode in der Kontraktlogistik.

Lean Management als Unterstützung der Kontraktlogistik für neue Herausforderungen

Das Lean Management stammt ursprünglich aus der japanischen Automobilindustrie, wo nach Verlust des Zweiten Weltkrieges die nationale Industrie gewissermaßen gezwungen war, aufgrund einer zerstörten Infrastruktur, ressourceneffizient zu wirtschaften.

Heutzutage gilt Lean Management als Führungsinstrument, welches versucht, kontinuierlich die sieben Verschwendungsarten (Transport, Bestände, Bewegung, Warten, Überproduktion, redundante Prozesse und Fehler) in allen Arbeitsprozessen zu eliminieren, um somit eine ständige Effizienzsteigerung zu erzielen. Methoden wie 5S, Kata-Coaching, Wertstromanalyse usw. sind heutzutage für die meisten ManagerInnen längst keine Fremdbegriffe mehr und obwohl die Vorteile dieser Tools allseits bekannt sind, spielen sie in vielen Bereichen der Logistik keine relevante Rolle. Untersuchungen haben ergeben, dass 10% der Logistikunternehmen, welche versucht haben, Lean Management zu implementieren, dies wieder abgebrochen haben. Das geschah oftmals aus dem Grund, dass diese Praktiken eingeführt wurden, ohne wirklich den Sinn und die Vorteile hinter der ganzen Thematik verstanden zu haben oder auch einen adäquaten Weg gefunden zu haben, diese im eigenen Unternehmensalltag praktikabel zu integrieren.

Ein innovativer Ansatz: Ein an die Kontraktlogistik-maßgeschneidertes internes Qualitätsmanagementprogramm

Die Spedition X hat auf die zuvor beschriebene Problematik ein eigenes internes Lean-Programm entwickelt, welches darauf abzielt, alle Prozesse in der Kontraktlogistik kontinuierlich zu verbessern. Dieses Konzept beinhaltet fünf Bereiche, welche hierarchisch in einem Delta abgebildet werden (siehe Darstellung 2).

Im weiteren Verlauf werden ausgewählte Bereiche des o.a. Konzeptes detailliert beschrieben, da eine absolute Deskription für das Verständnis der Thematik nicht notwendig ist.



Darstellung 2: Lean-Programm Delta

Der Bereich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt bildet die Basis für alle Arbeitsprozesse in der Kontraktlogistik bei der Spedition X. Dabei wird laufend darauf geachtet, die Sicherheit vor allem im Lagerbereich zu erhöhen und die Gesundheit der MitarbeiterInnen zu schützen. Dafür wurden unter anderem Praktiken wie „Near Misses“ implementiert, wodurch die AngestelltenInnen einen Vorfall melden können, bei dem es fast zu einem Unfall gekommen wäre. Diese Meldungen werden dann anschließend in den sogenannten täglichen „Shopfloor Meetings“ (später dazu mehr) besprochen, wo unter anderem versucht wird, gemeinsam Maßnahmen zur Vermeidung dieser „Fast-Unfälle“ zu finden. In Darstellung 3 ist ein sogenannter Near Miss Report mit anschließender Maßnahmenumsetzung abgebildet. Bei diesem Beispiel kam es bei einer spezifischen Kreuzung im Lagerbereich des Öfteren zu einem Fast-Zusammenstoß von StaplerfahrerInnen, welche darauf hinwiesen, dass mit einer Verkehrsspiegelanbringung in diesem Bereich die Sicherheit erhöht werden könnte.

Auf diese Basis folgen im Delta die Lean Management-Elemente „Menschen und Führung“, sowie „Prozessoptimierung“. Hierbei geht es um die Schaffung einer kontinuierlichen Verbesserungskultur im Unternehmen. Im Bereich „Menschen und Führung“ wurden tägliche Shopfloor Meetings eingeführt, bei denen jede/r VorarbeiterIn mit seinem/ihrer Team die wichtigsten Themen bespricht. Dabei wird der klassischen SQPP-Struktur (Safety, Quality, Productivity und People) aus dem Qualitätsmanagement gefolgt. Als Erstes werden immer Sicherheitsthemen besprochen, ganz nach dem Motto „Safety first“, hier werden unter anderem auch die vorher genannten Near Misses besprochen und diskutiert.

Near Miss Report

Standort: VIE Freudenu
Datum: 23.10.2019
Datum der Dokumentierung: 13.11.2019

Bitte kreuze Zutreffendes an:

Gefährliche Handlung (Aktivität, welche gefährlich ausgeführt wird)

Gefährliche Umgebung (Unsicherer Zustand des Arbeitsbereiches)

Gefährliche Arbeitsmittel (Mängel an Geräten, die zur Gefahr führen)

Beschreibung des **Near Miss**:

Es kam beim Hinausfahren aus einem Gang (Halle C3; siehe Markierung) fast zu einem Zusammenstoß

Vorschlag zur **Vermeidung/Verringerung der Gefahr**:

Verkehrsspiegelanbringung; Sensibilisierung der MA im KTM; Unterweisung der MA

Gibt es Fotos?

Nein Ja, auf dem Laufwerk unter dem Namen:

Besserungsmaßnahmen:

Sensibilisierung der MA im KTM; Unterweisung der MA; weitere Maßnahmen werden besprochen

Darstellung 3: Near Miss-Report inkl. Maßnahmenumsetzung

Der nächste Punkt im täglichen Shopfloor Meeting ist „Qualität“, wo die gemeldeten Fehler bzw. Kundenreklamationen vom Vortag aufgezeigt und evaluiert werden. Anschließend widmet sich der Bereich Produktivität der wohl wichtigsten Kennzahl in der Logistik „Lines per Hour“, mit der die Performance des Teams vom Vortag besprochen wird. Wenn die Kennzahl vom Vortag nicht dem Zielwert entspricht, werden die Ursachen und Maßnahmen eruiert und diskutiert. Als letzten Punkt, der Bereich People bzw. Menschen, werden Themen wie z.B. Urlaubsanträge oder sonstige Anliegen der MitarbeiterInnen im Team behandelt. Für die einzelnen Shopfloor Meetings wurden spezielle Whiteboards entwickelt, welche für jedes Team im Lager aufgehängt wurden. Eine Skizze wird folgend in Darstellung 4 abgebildet.

SHIFT MEETING

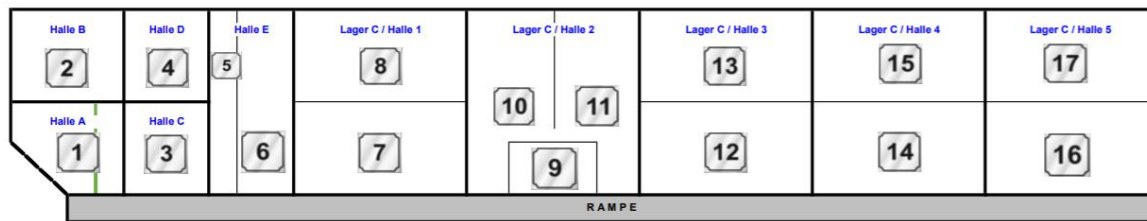
Safety	Quality	Productivity	People	Action Plan	
<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">S</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">Date of Last Accident (A4)</div>	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">Q</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">±</div>	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">P</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">±</div>	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">P</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">±</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">(A2)</div>	
<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">SS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">SS Score (A4)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">plan (A4)</div>	<ul style="list-style-type: none"> Backlog from yesterday Today's volume Today people available Who is going to do what today <ul style="list-style-type: none"> absentism rate? Overtime? 			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Other Issues</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">A4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">General Info</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(A4)</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">TIMWOODS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">TIMWOODS (A4)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Agenda</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Agenda (A4)</div>

Darstellung 4: Shopfloor Meeting Boards

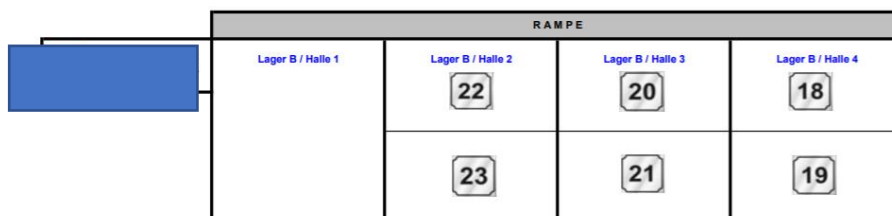
Folglich handelt der zweite Lean Management Teil „Prozessoptimierung“ von der ständigen Verbesserung aller Arbeitsprozesse. Dafür wurden einige Lean Tools wie den bekannten Ishikawa-Diagramm, Kata-Coaching, Gembas etc. implementiert. Als innovativster Part wurde ein 5S-Zoning eingeführt, auf welches im Folgenden näher eingegangen wird.

Das Konzept 5S ist eine Methode, welche darauf abzielt, alle Arbeitsbereiche und -stationen nachhaltig sauber, strukturiert und geordnet zu gestalten, wodurch ein besserer Workflow und eine höhere Produktivität erreicht werden soll. Da dieses Konzept in vielen Unternehmen von den MitarbeiterInnen nur als eine Art Sauberkeitsprogramm aufgenommen und nicht nachhaltig gelebt wurde, hat man bei der Spedition X die Idee hergenommen und weiterentwickelt. Daraus entstand das sogenannte 5S-Zoning, welches eine bessere Praktikabilität und Effektivität schuf. Dabei wird das Lager in mehreren Zonen (siehe Darstellung 5) unterteilt und jede/r MitarbeiterIn bekommt einen Bereich zugeteilt, für den er/sie verantwortlich ist. Zudem wird während des täglichen Führungskräftemeeting im Lager aus einer Lotterieurne eine Kugel mit einer Zahl gezogen, folglich wird die Zone mit der gezogenen Nummer von der Führungskraft kurz auditiert. Um diesen Prozess zu vereinfachen, wurde für jeden Bereich eine Zoning-Karte (siehe Darstellung 6) erstellt und in dem entsprechenden Bereich aufgehängt. Auf dieser Karte befinden sich alle 5S-relevanten Punkte, welche das tägliche Kurzaudit unterstützen. Falls bei dem täglichen 5S-Audit etwas auffällt, wird dies in eine Liste eingetragen, damit alle schnellgetroffenen Maßnahmen dokumentiert und kontrolliert werden können. Durch das 5S-Zoning in Kombination mit dem täglichen Kurzaudit wird gewährleistet, dass 5S kontinuierlich in kleinen Arbeitspaketen umgesetzt und dadurch auch wirklich gelebt wird. Erzielt werden soll damit vor allem, dass die MitarbeiterInnen eine Identifikation mit ihrem Bereich aufbauen und somit eine „Ich kümmere mich darum“-Kultur entsteht, die das Lager nachhaltig 5S-konform aufrechterhält.

Die letzten zwei Bereiche des Deltas sind „Erfolg Spedition X“ und „Kundennutzen“, welche darauf abzielen, den Kundenmehrwert zu erhöhen, um in weiterer Folge den Erfolg des Unternehmens langfristig sicherzustellen. Diese Bereiche werden primär von höheren Managementebenen bearbeitet und finden daher weniger im operativen Geschäft statt.



1 Name Mitarbeiter	6 Name Mitarbeiter	11 Name Mitarbeiter	16 Name Mitarbeiter	21 Name Mitarbeiter
2 Name Mitarbeiter	7 Name Mitarbeiter	12 Name Mitarbeiter	17 Name Mitarbeiter	22 Name Mitarbeiter
3 Name Mitarbeiter	8 Name Mitarbeiter	13 Name Mitarbeiter	18 Name Mitarbeiter	23 Name Mitarbeiter
4 Name Mitarbeiter	9 Name Mitarbeiter	14 Name Mitarbeiter	19 Name Mitarbeiter	
5 Name Mitarbeiter	10 Name Mitarbeiter	15 Name Mitarbeiter	20 Name Mitarbeiter	



Darstellung 5: Aufteilung der 5S-Zonen auf die einzelnen Mitarbeiter

Zone Nr. 9	
Lager C / Halle 2 Verpackungsbereich	
Name MitarbeiterIn	
1	Feuerlöscher beschriftet, vorhanden und nicht beschädigt/verwendet
2	Aushänge aktuell (Notfallplan/Erste Hilfe)
3	Rampe ist nicht verstellt
4	Rampe und falls vorhanden: Bereich unter Laderampen ist gereinigt
5	Beleuchtung unbeschädigt
6	Laderampen sind nicht beschädigt / od. gemeldet+gesperrt
7	Packtisch to-be
8	Workstation: Scanner / Drucker / PC sauber, ergonomisch, beschriftet
9	Abfall getrennt od. entleert
10	Abfallbehälter intakt / beschriftet / gereinigt
11	Boden gereinigt
12	keine pers. Gegenstände

Darstellung 6: 5S-Zoning Karte mit Kontrollpunkten

Jedes Lager kann je nach Erfüllungsgrad des internen Qualitätsmanagement-Fragebogens Bronze, Silber oder Gold zertifiziert werden, womit intern auch ein gesundes Wettbewerbsumfeld geschaffen werden soll. Damit sollen die MitarbeiterInnen jedes Standortes zusätzlich motiviert werden.

Conclusio: Was hat das interne Lean-Konzept bisher gebracht?

Seit der Implementierung dieses Konzeptes hat es enorm viele Veränderungen weltweit in den Lagerhallen der Spedition X gegeben. Das primäre Ziel dieser Idee ist, eine Arbeitskultur zu schaffen, bei der jede/r MitarbeiterIn einen sicheren Arbeitsplatz besitzt, wo mit Hilfe des Lean-Gedankens alle ihre Ideen zur Optimierung der Arbeitsprozesse einbringen können. Selbstverständlich sind dies in der Regel keine

langfristigen und finanzschweren Projekte, sondern eher schnellere und kleinere Optimierungen, welche in ihrer Gesamtheit große Verbesserungen mit sich bringen. Oftmals sind dabei die eingesparten Ressourcen nicht nur Zeit bzw. Geld, sondern auch Verpackungs- oder andere Verbrauchsmaterialien, was auf lange Sicht ebenso ein ökologisch nachhaltigeres Arbeiten gewährleistet. Der wichtigste Punkt ist, dass die MitarbeiterInnen der Spedition X den Lean-Gedanken verinnerlicht haben und gleichzeitig fühlen, dass ihre Ideen gehört werden. Es werden laufend Vorschläge an die Führungskräfte gemeldet, bei denen sehr oft viele Einsparungen realisiert werden konnten. Ein gutes Beispiel hierfür ist ein Mitarbeiter, der beim Shopfloor Meeting seinem Vorarbeiter gemeldet hat, dass er jede Mischpalette, die er kommissioniert, wiegen muss, wofür er fünf bis zehn Minuten brauche (er muss die Palette aufnehmen und damit ans andere Ende des Lagers fahren, da sich dort eine Palettenwaage befindet, die allerdings dort öfters benötigt wird). Daraufhin hat sich die Führungskraft mit seinem Mitarbeiter den Prozess angesehen und mit Hilfe eines Prozessmanagers kam man zu dem Ergebnis, dass hier viele Einsparungen möglich sind (siehe Kalkulation in Darstellung 7). Solche Beispiele zeigen, dass in den MitarbeiterInnen viel Potential steckt, wenn man sie dazu bringt, ihre eigenen Ideen und Vorschläge in den Unternehmensalltag einzubringen.

Annahmen		
Kosten 1 Std. FTE	€ 28,80	
Arbeitsstunden 1 FTE im Jahr	2080	Stunden
Zeitaufwand Palette wiegen (Transport-, Such- und Wegzeit)	7	Minuten
Berechnung Anschaffung Palettenwaage		
Anzahl Paletten insg. im Jahr lt. TMS-Report	639	Paletten
Zeitaufwand Wiegevorgang im Jahr (Min)	4473	Minuten
Zeitaufwand Wiegevorgang im Jahr (h)	75	Stunden
Kosten Palettenwaage	€ 750,00	
Ersparnis FTE im Jahr	0,04	FTE
Ersparnis in € übers Jahr	€ 2 147,04	
Ersparnis in € im Monat	€ 178,92	
Amortisationszeit Palettenwaage	4,2	Monate

Darstellung 7: Investitionsrechnung zur Prozessoptimierung