

LEAN Production in der Konfektion und Produktion

Wie Kanban und das Shopfloor Management die Produktion in der Verpackungsindustrie verschlanken

Diplomand



Lukas Baltisberger

Ausgangslage: Das Unternehmen WellPack AG ist in der Verpackungsindustrie tätig und fertigt neben Kleinserien ab Losgrösse 1 auch kundenspezifische Verpackungslösungen. Um sich von der Konkurrenz abzugrenzen und Vorteile in der Wirtschaftlichkeit zu erzielen, soll mit Lean Methoden die Produktion und Konfektion optimiert werden. Durch den Einsatz der fünf Lean Methoden KPI, Shopfloor Management, 5S-Methodik, Kanban und Poka-Yoke soll eine Effizienzsteigerung in der Produktion und Konfektion ermöglicht werden.

Vorgehen: In einem ersten Schritt werden das Unternehmen WellPack AG und der Mutterkonzern vorgestellt und auf die Wertschöpfungskette eingegangen. Die Methoden Shopfloor Management und 5S-Methodik werden in ersten Schritten angewendet, deswegen wird die bestehende Anwendung analysiert und ein Verbesserungsvorschlag erarbeitet. Die Methoden KPI, Kanban und Poka-Yoke finden ihre Anwendung neu im Unternehmen.

Ergebnis: Die wichtigsten Ergebnisse aus der Bachelorarbeit sind:

- KPI: Durch Erfassen von Rückfrageprotokollen wurden verschiedene Fehlerarten in der Assemblierung von Verpackungen identifiziert. Die gesammelten Daten wurden analysiert, ausgewertet und eine Empfehlung für das weitere Vorgehen erarbeitet (Vgl. Abbildung 2).
- Shopfloor Management: Das Shopfloor Management fand bereits seinen Einsatz in der Produktion. Das Shopfloor Meeting wurde als einheitliches Werkzeug im gesamten Unternehmen eingeführt. Für die einzelnen Arbeitsbereiche wurden Shopfloor Boards angefertigt und eingeführt (Vgl. Abbildung 3).
- 5S-Methodik: Aufgrund des Umbaus einer Lagerhalle befindet sich die Produktion in einer Umbruchsphase. Deswegen wurde statt einer Umsetzung der Methode eine 5S Checkliste erarbeitet, die der zukünftigen Umsetzung der Methode helfen soll.
- Kanban: Für eine grosse Anzahl an Artikeln wurde das Produktionskanban eingeführt. Als Basis dienen Artikel, die durch einen Liefervertrag einen Mindestbestand an Lager vorschreiben, entsprechend wurde die Anzahl benötigter Kanban-Karten berechnet. An fünf Artikeln wurde die Wiederbeschaffung nach der Kanbanlogik eingeführt und befinden sich aktuell in der Testphase.

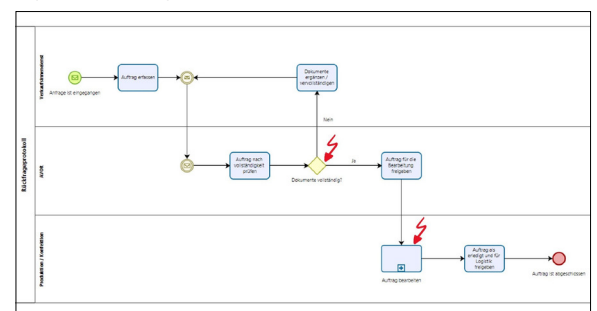
Weiteres Vorgehen: Die evaluierten Methoden wurden in den Abteilungen der WellPack AG eingeführt. Nun liegt es am

Unternehmen die Testphasen abzuschliessen und anschliessend die Methoden fest zu implementieren. Um die Datenqualität und Produktivität nachhaltig zu verbessern, müssen Strategien zwischen der Entwicklung und Produktion erarbeitet werden. Poka-Yoke bietet in den Bereichen Produktion und Konstruktion noch grosses Verbesserungspotential.

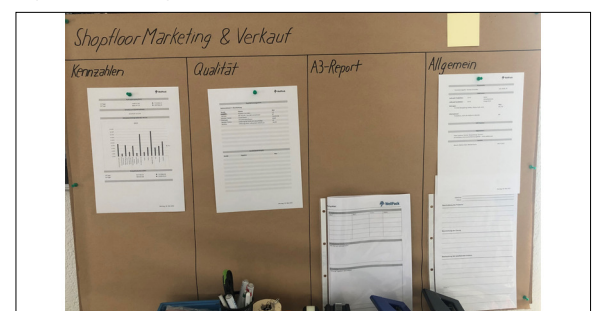
Lagerhalle vom Industriepartner WellPack AG in Einsiedeln SZ
www.wellpack.ch



KPI - Erfassung von Dokumentenfehler
Eigene Darstellung



Prototyp des Shopfloor Boards aus der Abteilung Marketing und Verkauf
Eigene Darstellung



Referent
Daniel Nussbaumer

Korreferent
Reto Meier, V-ZUG AG,
Obfelden, ZH

Themengebiet
Produktion

Projektpartner
WellPack AG,
Einsiedeln, SZ