



Lean Action Work Out - von der Theorie zur Praxis

Karin Petke, Lean Six Sigma Black Belt

April 15, 2016

Definition

Lean Action Work Out (AWO)

... ist ein zeitlich begrenzter, intensiver und bereichsübergreifender „work out“

... zielt auf die Eliminierung von Verschwendung ab

... Konzept: Try-storm statt Brainstorm

Ideen werden gleich ausprobiert
viele kleine Iterationen



“Hands on” ... Ideen umsetzen!



Vorbereitung

- Ideensammlung
 - Eigene Entdeckungen
 - ...



Das Auge schulen....



Das Auge schulen....



Das Auge schulen....

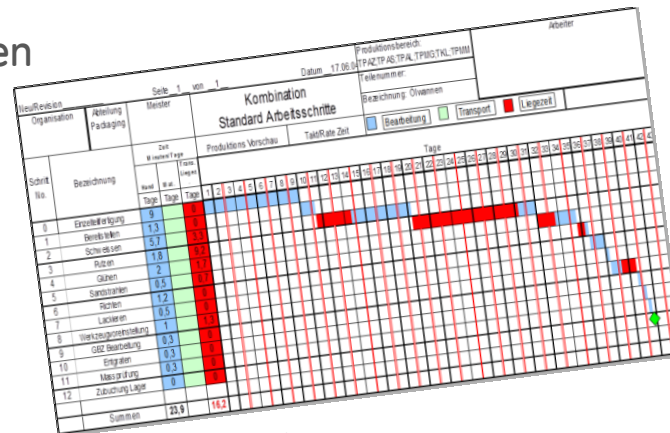


 **TOBLERONE**[®]



Vorbereitung

- Ideensammlung
 - Eigene Entdeckungen
 - Rückmeldung von Mitarbeitern
- Grundverständnis für LEAN muss vorhanden sein
- Sehen & Verstehen (Gemba)
- Datenerfassung:
 - Spaghetti Chart zeichnen
 - Kennzahlen verstehen
 - Wertstromanalyse
 - Zeiten messen



Karin Petke | 15.04.2016

Herausforderungen:

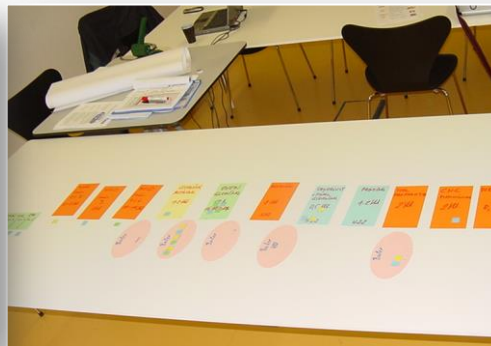
- Zeitplanung
- Verfügbarkeit



Durchführung

- Raum, Verpflegung und Ausstattung
- Vorstellung und Expertise
- Alle auf den gleichen Stand bringen
- Tagesplan und Wochenplan
- 2x täglich treffen
- Klare Aufgaben definieren
- Fotos!

ACTION ITEM	OWNER	% COMPLETE			
		25%	50%	75%	100%
Ist Situation erheben	Team alle				
Arbeitsplatzgestaltung Schweissen, Putzen, usw	Rupprechter; Eder; Aschenwald				
Einzelteilerfertigung, Kanban, Lagerteile	Adinger; Großhardt; Autengruber				
Planung	Hechenblaikner; König; Kirchinger				
Transportwagen	Rupprechter; König				
Drehvorrichtung für Wannen	Rupprechter; Eder; Aschenwald				
...				



Beispiel 1

Materialfluss und Layout der 624 Turboladereinheit Montagelinie

15-17 Okt. 2013, H23, Jenbach

Problembeschreibung:

- Die Fläche der Fertigung muss reduziert werden, um Platz für zukünftige Maschinen zu schaffen
- Materialfluss ist unklar und nicht optimal; es sind zu viele Paletten im Fertigungsbereich

Vorher



Nachher



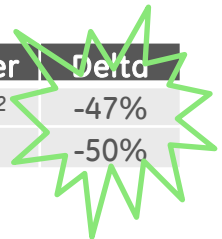
Vorgehen:

- Voraussetzung: "worst case scenario" (3 Baugruppen, 4 Rahmen, 1 Motor) und basierten Szenario auf diesem
- Analyse der Lead time/Takt, Anzahl Mitarbeiter
- **Spagetti-Chart:** Materialfluss festgelegt und Sequenz erstellt
- Try-storm: Simulation der Palettenverteilung

Lösungen:

- **Visuelles Management:** Bodenmarkierungen für Arbeitsbereiche und Palettenplätze
- Teile im **Kanban/Supermarkt**
- Paletten selbst optimiert
- **Kaizen:** Rollbahn and Trollies

Attribute	Vorher	Nachher	Delta
Fertigungsfläche	750 m ²	400 m ²	-47%
Anzahl Paletten	30	15	-50%



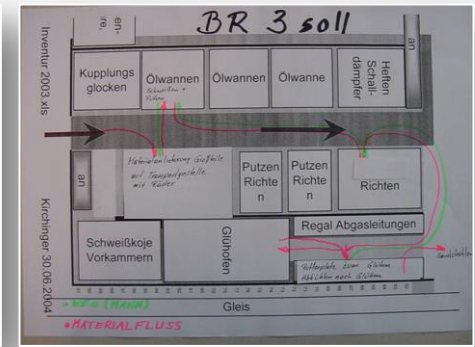
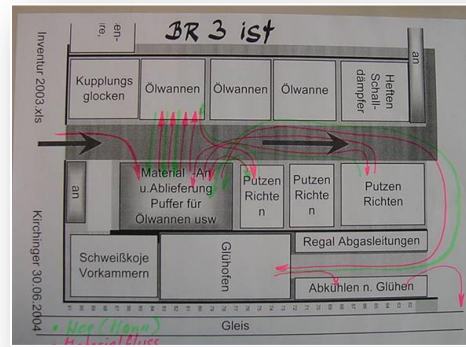
Beispiel 2

Ölwannenfertigung (Schweißerei)

28.6.04 – 2.7.04, H12, Jenbach

Problembeschreibung

- Hohe Varianz im Gesamtprozesses
- Durchlaufzeitverkürzung
- Reduktion von Inventar
- Ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze (Vorrichtungen)

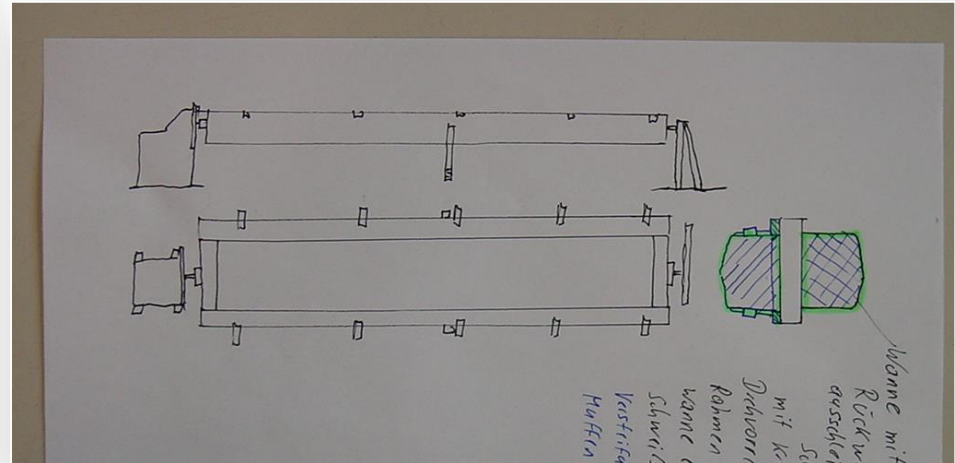


Vorgehen:

- Voraussetzung: Material, Baureihen
- Standardarbeitskombinationsblatt
- EHS-Richtlinien
- Spagetti-Chart: Materialfluss festgelegt und Sequenz erstellt

Lösungen:

- Visuelles Management: Bodenmarkierungen für Arbeitsbereiche und Material
- Drehtisch: EHS und Durchlaufzeitverkürzung



Nachbereitung

- Präsentation: Teilpräsentation zusammenfügen
- Kommunikationsstrategie:
 - Poster, Newsletter, Abschlusspräsentation vor Management etc.
 - Vorteile & Ergebnisse klar aufzeigen
 - Manchmal muss Lean „übersetzt“ werden.
- Dank an das Team und Gruppenfoto nicht vergessen



Zusammenarbeit im Team

Verweigerer

- Wir sind schon “lean”
- Das war schon immer so

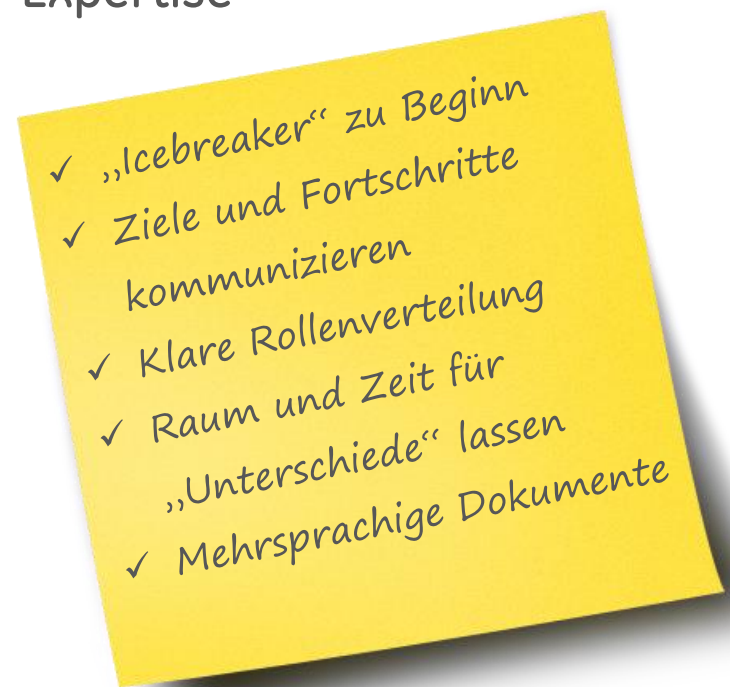
Unterstützer

- Steuert Wissen bei
- Führt Aufgaben aus
- Abwartend

Führer

- Leidenschaft & Energie
- Denkt über den Tellerrand hinaus
- Definiert Aufgaben

- Sprache
- Expertise



Die “Vielfalt” ist Vor- und Nachteil zugleich





Zeitschiene

