



Seite	Inhaltsverzeichnis „Lean Manufacturing VSM“
1.	Erfolgreiche Lean-Implementierung mittels Value Stream Management
2.	Vertraulichkeitsklausel
3.	Inhaltsübersicht
4.	Schulungsbausteine
5.	Schulungsziele
6.	Spiegeln industrieller Anlagen und Systeme an Lean Manufacturing Prinzipien
7.	Von der Massenproduktion zur schlanken Weltklasse-Fertigung
8.	Von der Massenproduktion zur schlanken Weltklasse-Fertigung
9.	Einige Eigenschaften der Massenproduktion
10.	Einige Eigenschaften der schlanken Produktion (Lean Production)
11.	Der Weg von der Massen- zur schlanken Produktion (Lean Production)
12.	Dramatische Erfolge durch eine flussorientierte Fertigung
13.	Value Stream Management Definition
14.	Value Stream Management Implementierung (Vorgehensmodell): 8 Schritte
15.	Lean Management Prinzipien (immer im Auge behalten)
16.	Die Lean Prinzipien (Womack and Jones)
17.	Die Lean Prinzipien : Value / Wert
18.	Die Lean Prinzipien : Value Stream / Wertstrom
19.	Die Lean Prinzipien : Waste / Verschwendung
20.	Die Lean Prinzipien : Flow / Fluss
21.	Die Lean Prinzipien : Pull / Ziehen
22.	Die Lean Prinzipien : Perfection / Perfektion
23.	Kontinuierliche Verbesserung : Value Stream Management
24.	Value Stream Management Tools (Werkzeuge)
25.	Was ist eine Value Stream Map (VSM) ?
26.	Die besondere Bedeutung der Current State / Future State Maps

27.	Prinzipielle Vorgehensweise zum Einsatz des VSM-Werkzeuges
28.	Eigenschaften des Value Stream Management
29.	Value Stream Management ist ...
30.	Value Stream Management ist nicht ...
31.	Die von den Mitarbeitern selbst entwickelten Ideen gezielt unterstützen
32.	Zentrales Management-Commitment im Rahmen der Lean-Initiative
33.	Was ist ein Wertstrom / Value Stream ?
34.	Aus was besteht ein Wertstrom / Value Stream ?
35.	Auswahl des Wertstroms (Value Stream)
36.	Produkt-Portfolio-Analyse (Welche Produkte sind die Top-Produkte)
37.	Produkt-Prozess-Analyse (Welche Prozesse sind die Renner-Linien ?)
38.	Grundlagen von Lean
39.	Der Kunde (Markt) bestimmt den Preis, den er bereit ist zu zahlen
40.	Verschwendung sehen lernen bedeutet kritische Punkte aufdecken !!
41.	Verschwendung durch auftretende Fehler
42.	Verschwendung im Herstellungsprozess
43.	Verschwendung durch Überproduktion
44.	Verschwendung durch Lager, Puffer
45.	Verschwendung durch Transport, Verpackung
46.	Verschwendung durch Wartezeit
47.	Verschwendung durch unnötige Bewegungen
48.	Die 7 großen Verschwendungen
49.	Anteile wertschaffender und verschwendeter Arbeit
50.	Die 2 Säulen des Toyota Produktionssystems (TPS)
51.	5 S: Sauberkeit, Systematik, Beharrlichkeit und Disziplin
52.	Messbare Erfolge durch 5S
53.	Visuelles Management
54.	Drei Stufen der Lean Entwicklung



Schulungs-Modul
Wertstromanalyse und Wertstromdesign
Value Stream Analysis und Value Stream Design (Value Stream Map)
Inhaltsverzeichnis

55.	Drei Stufen der Lean Entwicklung
56.	Kontinuierlicher Fluss („One-piece-Flow“)
57.	Abgleichen der Kapazitäten (z.B. mit Arbeitsplan-Standards, Mehr-Maschinen)
58.	Der Engpass mit Beständen flussaufwärts und wenig Beständen flussabwärts
59.	Wesentliche Value Stream Mapping Symbole
60.	Wesentliche Value Stream Mapping Symbole (ohne Erläuterungen)
61.	Kontinuierlicher Fluß wird gebremst durch Fehler und Bestände
62.	Mehr-Maschinen Bedienung (Fertigungszellen und –inseln)
63.	U-Form Layout steigert die Unternehmens-Flexibilität
64.	Die Bestimmung der Taktzeit (Bedarfsgerechter Fertigungsfluss)
65.	Abgleichen der Linie („Austakten der Linie“)
66.	Standard Arbeitspläne (Work Balance Sheets, QPS-Sheets, Yamazumi Boards)
67.	Schnelles Rüsten (Quick Changeover, QCO)
68.	Autonome und produktive Instandhaltung (TPM nach Suzuki)
69.	Prozess-Integrierter Supermarkt und Kanban
70.	3 verschiedene Typen Kanban
71.	Kanban Regeln
72.	Lesen eines Value Streams (Wertstroms)
73.	Lesen eines Value Streams
74.	FIFO Speicher
75.	Konzepte und Werkzeuge der abgeglichenen Einlastung (Leveling) (Stufe 3)
76.	Heijunka (Lastausgleich)
77.	Berechnung der Taktzeit und des Zeitfensters
78.	Heijunka (Lastausgleich)
79.	Heijunka-Box (Karten-Box)
80.	Erreichung eines stetigen Fertigungsflusses (Sequence) für Volumen/Typen
81.	Aufnahme bzw. Landkarte des Ist-Zustandes (Current State Map)

82.	Identifikation der Potenziale (Current State Map - Waste) - Beispiel
83.	Wertschöpfungs-Effizienz (VA/DLZ)
84.	Lessons Learned Current State Mapping
85.	Berechnung der Durchlaufzeit auf der Basis der Umlauf-Bestände
86.	Identifikation der Lean Metriken (Messung des Lean-Zustandes)
87.	Definition der Berechnung der Lean Metriken
88.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
89.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
90.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
91.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
92.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
93.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
94.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
95.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
96.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
97.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
98.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
99.	Wie Lean ist unsere Fertigung: Lean Manufacturing Assessment
100.	Current State Mapping (Beispiel)
101.	Future State Mapping (Beispiel)
102.	Future State Mapping (Storyboard)
103.	Future State Mapping (Formblatt)
104.	Definition der Verbesserungsmaßnahmen
105.	Controlling der Verbesserungs-Maßnahmen
106.	Erfolgreiche Lean-Implementierung mittels Value Stream Management
107.	Schulungsablauf festlegen
108.	Unterstützung der betrieblichen Geschäftsziele durch diese Schulung
109.	Wertstromanalyse und – design
110.	Wertstromanalyse – Landkarte (Value Stream Map)



111.	Die Wertstromanalyse und –design – Value Stream Analysis and Design
112.	Inhaltsübersicht der Wertstromanalyse
113.	Wertstromanalyse und –design (Value Stream Map)
114.	Wertstromanalyse : Von Auftrag bis Auslieferung
115.	Wertstromkarte – Value Stream Map
116.	Der Bezug von VSM und dem Schlanke Produktionssystem
117.	Wertstromanalyse
118.	Wertstromanalyse : Qualitative Darstellung zur Einführung
119.	Wertstromanalyse : Methode zur Aufnahme des Wertschöpfungsprozesses
120.	Betrachtung der betrieblichen Funktionen aus der kundenorientierten Sicht
121.	Wertstromanalyse : An welchen Stellen wird der Fluss gebremst ? (Beispiele)
122.	Wertstromanalyse und –design (Value Stream Mapping)
123.	Zeichnen des Informationsflusses und des Materialflusses
124.	Standardisierte Symbole vereinfachen den Dokumentations-Prozess
125.	Zeichnen Sie den Ist-Zustand
126.	<ul style="list-style-type: none">• Zeichnen Sie jeden wesentlichen Prozess-Schritt
127.	<ul style="list-style-type: none">• Identifizieren Sie die Daten
128.	Zeichnen des Ist-Zustandes (Current State)
129.	Zeichnen des Ist-Zustandes (Informationsfluss)
130.	Zeichnen des Ist-Zustandes (Informationsfluss)
131.	Die Bestimmung des Kundenbedarfs
132.	Zeichnen des Zeitstrahls (wertschöpfend , nicht-wertschöpfend)
133.	Zeichnen des Wertstroms (Ist-Zustand)
134.	Design des Soll-Zustandes (Future State)
135.	Value Stream Map Beispiel
136.	Value Stream Map Beispiel (Future State)
137.	Wertstromanalyse – Lessons Learned

138.	
139.	
140.	