

# Inhaltsverzeichnis

Geleitwort .....	7
1. Einführung .....	9
2. Mehr Wettbewerbsfähigkeit durch weniger Verschwendung .....	11
2.1 Effizienz und Flexibilität – aber ohne Komplexität .....	11
2.2 Verschwendung im Prozessablauf .....	16
2.2.1 Überproduktion und zu frühe Produktion .....	17
2.2.2 Wartezeit .....	18
2.2.3 Lager und Bestand .....	20
2.2.4 Überflüssiger Transport .....	20
2.2.5 Ungenügende Prozessgestaltung .....	21
2.2.6 Unnötige Prozessschritte .....	22
2.2.7 Herstellung fehlerhafter Produkte .....	22
2.3. Wertschöpfend, nicht wertschöpfend und unterstützend .....	23
2.4 Bestände sind sichtbare Verschwendung .....	24
3. Verschwendung reduzieren mit Wertstrom-Management .....	27
3.1 Die Produktion ganzheitlich betrachten .....	27
3.2 Zunächst das Ist, dann die Vision .....	29
4. Wertstrom-Mapping: Werkzeug zur schnellen Analyse .....	33
4.1 Der Diagramm-Aufbau .....	33
4.2 Prozesse und ihre Parameter .....	37
4.3 Materialfluss: Unterschiedliche Formen .....	48
4.4 Bestände: Momentaufnahme oder Dauerzustand? .....	51
4.5 Steuerung und Informationsfluss .....	54
4.6 Kennwerte und Zahlen .....	58
4.7 Wertstrom-Analyse heißt „sehen lernen“ .....	60
4.8 Beispiele für Mappings .....	63
4.9 Mapping bei einer variantenreichen Produktion .....	68
4.10 Weitere besondere Fälle beim Mapping .....	70
4.11 Verschwendung ermitteln: Kaizen-Blitze als letzter Schritt des Mappings .....	72
5. Wertstrom-Design: Vom Ist zum Soll .....	75
5.1 Leitlinien für den Weg vom Ist zum Soll .....	75
5.2 Grundlegende Gedankenansätze und Gestaltungsbereiche .....	78

5.3	Kontinuierlicher Fluss als Ziel .....	80
5.4	Der Kundentakt bestimmt die Auslegung .....	86
5.5	Wege zu einem kontinuierlichen Fluss .....	89
5.6	Der Schrittmacherprozess .....	94
5.7	Die Kopplung verschiedener Prozessketten .....	96
5.8	Selbststeuernde Regelkreise vereinfachen die Steuerung .....	107
5.9	Durch kleine Losgrößen die Flexibilität erhöhen .....	111
5.10	Planung und Steuerung der Fertigung .....	122
5.11	Technik wertstromgerecht gestalten .....	127
5.12	Vom Ist über die Vision zum Soll .....	129
5.13	Nach dem Soll-Konzept der Wertstromjahresplan .....	135
5.14	Kennzahlen zur Erfolgsmessung .....	135
<b>6.</b>	<b>Wertstromdesign in ausgewählten besonderen Anwendungsbereichen .....</b>	<b>139</b>
6.1	Auftragsabwicklung und planende Bereiche .....	139
6.2	Logistische Prozesse schlank organisieren .....	151
<b>7.</b>	<b>Umsetzung der gefundenen Lösung .....</b>	<b>155</b>
7.1	Veränderungen erfordern Aufmerksamkeit .....	155
7.2	Keine Umsetzung ohne Projektorganisation .....	158
7.3	Das „Ganzheitliche Produktionssystem“ im Visier .....	160
<b>8.</b>	<b>Fallbeispiele .....</b>	<b>163</b>
8.1	Herstellung von Türen .....	163
8.2	Kabelproduktion .....	171
<b>9.</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>185</b>
9.1	Wertstrom-Symbole .....	185
9.2	Formular zur Prozesserfassung .....	186
9.3	Wertstromjahresplan .....	187
9.4	Checkliste Mapping .....	188
9.5	Operator Balance Chart .....	189
	<b>Danksagung .....</b>	<b>197</b>
	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>199</b>