

Ulrich Fischer • Holger Regber

# Produktionsprozesse optimieren: mit System!

Wichtigste Methoden • Beispiele • Praxistipps

HOCHSCHULE  
LIECHTENSTEIN  
Bibliothek

*Versus • Zürich*

# Inhaltsverzeichnis

## Prozessoptimierung im Überblick

1	Warum Prozessoptimierung in der Produktion? .....	10
2	Welches Konzept zur Prozessoptimierung passt zu welchem Unternehmen? .....	17
3	Wie lassen sich Schwachstellen und Defizite im Prozess systematisch herausfinden? .....	20
4	Wie werden robuste kontinuierliche Flüsse gestaltet? .....	25
5	Was tun mit typischen Staufufen in Produktionsprozessen? ...	27
6	Welche Möglichkeiten zur Steuerung unterbrochener Prozesse gibt es? .....	30
7	Wie gestaltet man den Prozess zur Produktionsoptimierung? ...	34
8	Wie wird die Nachhaltigkeit gesichert? .....	37

## Prozessoptimierung von A bis Z

5 S .....	42
5x Warum .....	44
Andon .....	46
Arbeitsablaufanalyse .....	48
Austaktung .....	50
Autonomation .....	52
Belastungsorientierte Auftragsfreigabe (BOA) .....	54
Bestandsbindung .....	56
CONWIP .....	58
Durchlaufzeit .....	60
Every Part Every Interval (EPEI) .....	62
Fehlerrate .....	64
FMEA .....	66
Fortschrittszahlenkonzept .....	68
Heijunka .....	70
Ishikawa-Diagramm .....	72
Jidoka .....	74
Just in Sequence (JIS) .....	76
Just in Time (JIT) .....	78
Kaizen .....	80
Kanban .....	82
Karawanenprinzip .....	84
Kundentakt .....	86
Lean Maintenance .....	88
Lean Thinking .....	90

Liefertreue	92
Line-Back-Prinzip	94
Linie	96
Low Cost Intelligent Automation (LCIA)	98
Management Resources Planning (MRP II)	100
Milkrun	102
MizüsumashU	104
Multimomentaufnahme	106
One-Piece Flow	108
Overall EquipmentEffectiveness (OEE)	110
Pareto-Analyse	112
PDCA-Zyklus	114
PokaYoke	116
Problemlösungszyklus	118
Produktionssystem	120
Prozessfeinanalyse/Prozessfeindesign	122
Reliability-centered Maintenance (RCM)	124
Risikoanalyse, technische	126
Risk-based Maintenance (RBM)	128
Single Minute Exchange of Die (SMED)	130
Six Sigma	132
Staffelstabprinzip	134
Standardarbeitsblatt	136
Stoffstromanalyse	138
Strukturierte Problemanalyse	140
Theory of Constraints (TOC)	142
Total Effective Equipment Productivity (TEEP)	144
Total Productive Maintenance (TPM)	146
Total Productive Management (TPM)	148
Toyota-Produktionssystem (TPS)	150
U-Zelle	152
Warenhaus	154
Wertschöpfung	156
Wertstromanalyse/-design	158

## Prozessoptimierung: Beispiele

Fallstudie 1: Erarbeitung einer Wertstromanalyse	162
Fallstudie 2: Entwicklung eines Wertstromdesigns	170

<b>Literatur</b>	<b>176</b>
------------------	------------

<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>179</b>
-----------------------------	------------

<b>Die Autoren</b>	<b>182</b>
--------------------	------------