

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
1 Einleitung: Zweck des Lean Taschenbuches	10
1.1 Die Lean Historie (Quelle Wikipedia) im kurzen Überblick ..	12
1.2 Verbesserung der Verständlichkeit	14
1.3 Abbildungsverzeichnis.....	15
1.4 Der Werkzeugkoffer des Lean Production / Lean Management	17
1.4.1 3 Mu (Muda, Mura, Muri).....	18
1.4.2 4P – Pyramide	20
1.4.3 5 M - Mensch – Maschine – Material – Methode - Management.....	21
1.4.4 5S (5A): 5 Schlüssel für Ordnung und Systematik.....	23
1.4.4.1 5S Pocket Card Vorderseite	26
1.4.4.2 5S Pocket Card Rückseite	27
1.4.5 5 W / 5-mal Warum	28
1.4.6 7+1 Arten der Verschwendung Produktion	29
1.4.7 8 Schritte der standardisierten Problemlösung	31
1.4.8 80-20 - Regel – Pareto-Prinzip	33
1.4.9 8D Bericht	34
1.4.10 A3 Bericht – A3 report	35
1.4.11 ABC-Analyse	37
1.4.12 Andon (Andon Boards)	38
1.4.13 Alle Reden Darüber – „ARD“	39
1.4.14 Audit	39
1.4.15 Aufwand-Nutzen-Matrix.....	40
1.4.16 Auto Replenishment	42
1.4.17 Autonomation.....	42
1.4.18 Balanced Scorecard (BSC)	43
1.4.19 Benchmarking	44
1.4.20 Bestände	45
1.4.21 Bestandsmanagement	46
1.4.22 Chaku-Chaku-Straße	48
1.4.23 Change Management.....	48
1.4.24 ConWIP – Controlled WIP	51
1.4.25 CSL- Customer Service Level.....	52
1.4.26 DMAIC	52
1.4.27 DTD Dock-to-Dock	53

1.4.28	Durchlaufzeit	54
1.4.29	Engpass	56
1.4.30	EPEI – Every Part Every Interval	56
1.4.31	Failure Reporting and Corrective Action System (FRACAS)	57
1.4.32	Fertigungsdurchlaufzeit (F-DLZ)	58
1.4.33	Fließprinzip (Fluss - Flow)	58
1.4.34	FTT First Time Through	58
1.4.35	Gehe an den Ort des Geschehens: Go to Gemba!	59
1.4.36	Gemba	59
1.4.37	Genchi genbutsu – Fasse das Problem an	60
1.4.38	GMP - Good Manufacturing Practice	61
1.4.39	Gruppenarbeit, Gruppenbesprechung	61
1.4.40	HA - Herstellenweisung	61
1.4.41	Hanedasi	62
1.4.42	Heijunka – Produktionsglättung (Level Load)	62
1.4.43	Heijunka - Tafel	63
1.4.44	Hidden Factory	65
1.4.45	HP	65
1.4.46	Innovation	66
1.4.47	Inventory	66
1.4.48	IPC – In process control	67
1.4.49	Ishikawa-Diagramm - Fischgrätendiagramm	68
1.4.50	Jidoka	69
1.4.51	JIS – Just In Sequence	69
1.4.52	JIT – Just In Time	69
1.4.53	JTJ – Job to Job	71
1.4.54	Kaikaku	71
1.4.55	Kaizen	72
1.4.56	Kamishibai	76
1.4.57	Kanban	77
1.4.57.1	Praxisbeispiel, Berechnungen: Kanban, Bestellpunkt und Sicherheitsbestand	82
1.4.58	Kapitalbindung	88
1.4.59	Kata	88
1.4.60	Kennzahlen	92
1.4.61	Kennzahlensystem	93
1.4.62	Kernkompetenz	95
1.4.63	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess – KVP	95
1.4.64	Kundenbedarfsrate (KBR)	98
1.4.65	KVP – Workshop (Kaizen Week)	99
1.4.66	LCA – Low cost automation	101
1.4.67	LDMS – Lean Daily Management System	102

1.4.68	LEAN	107
1.4.69	Lean Administration	108
1.4.70	Lean Advisor	109
1.4.71	Lean Excellence	109
1.4.72	Lean Leadership	110
1.4.73	Lean Management und Lean Management Prozess	113
1.4.74	Lean Office	114
1.4.75	Lean Production Green Belt	115
1.4.76	Lean Prinzipien von Toyota	116
1.4.77	Lean Production System - Schlankes Produktionssystem	117
1.4.78	Lean Thinking oder die 5+ Lean Prinzipien	119
1.4.79	Lean Transformation	120
1.4.80	Lieferbeschaffenheit	121
1.4.81	Lieferfähigkeit	121
1.4.82	Lieferflexibilität	121
1.4.83	Lieferqualität	121
1.4.84	Lieferzeit	122
1.4.85	Lieferzuverlässigkeit	122
1.4.86	Line Clearance	122
1.4.87	Losgröße	122
1.4.88	Make to Order (MTO)	123
1.4.89	Make to Stock (MTS)	123
1.4.90	Management Review	123
1.4.91	Marktplatz	124
1.4.92	Masterplan (Master Schedule)	124
1.4.93	Material Usage Variance (MUV)	125
1.4.94	Methoden des Lean Production System	125
1.4.95	Monozukuri	128
1.4.96	Months on hand - MOH	129
1.4.97	MTBF - Mean Time Between Failure	129
1.4.98	MTTR - Mean Time To Repair	129
1.4.99	Muda	130
1.4.100	One Piece Flow – Ein-Stück-Fluss	130
1.4.101	Overall Equipment Effectiveness - OEE	131
1.4.102	PA	135
1.4.103	PCAR	135
1.4.104	PDCA	136
1.4.104.1	PDCA Pocket Card Vorderseite	139
1.4.104.2	PDCA Pocket Card Rückseite	140
1.4.105	PLB - Problemlösungsbericht	141
1.4.106	PO - purchase order	141

1.4.107	Poka Yoke	141
1.4.108	Policy Deployment	144
1.4.109	Problem Solving Support	145
1.4.110	Problemlösungsbericht - PLB	146
1.4.111	Produktionssystem	147
1.4.112	Produktivität	149
1.4.113	Projekt	151
1.4.114	Prozess	153
1.4.115	Prozessbestätigung (engl.: Process Confirmation)	154
1.4.116	Prozessfähigkeit, Prozessbeherrschung	155
1.4.117	Prüfprotokoll - PP	156
1.4.118	Pull-Prinzip	156
1.4.119	Push-Prinzip	157
1.4.120	QPS - Quality Process System	158
1.4.120.1	Standardisiertes Arbeiten Pocket Card Vorderseite	159
1.4.120.2	Standardisiertes Arbeiten Pocket Card Rückseite	160
1.4.121	Quick Change Over - QCO	161
1.4.122	Red Tag und Rote Zone	161
1.4.123	Reichweite	162
1.4.124	Scorecard - Kennzahlenblatt	162
1.4.125	Six Sigma	163
1.4.126	SMED - Single Minute Exchange of Dies	166
1.4.127	SOP - Standard Operating Procedure	166
1.4.128	Sounding board	166
1.4.129	Standard	167
1.4.130	Standardisiertes Arbeiten: WAS, OIS, WES, WBB	170
1.4.131	Steering Board - Lenkungskreis	172
1.4.132	Steering Committee - Steuerkreis	172
1.4.133	Supermarkt	172
1.4.134	Synchrones Produktionssystem (SPS)	173
1.4.135	Taktzeit und Zykluszeit	173
1.4.136	Teamtafel / Gruppenarbeitstafel	174
1.4.137	Technische Anlagenverfügbarkeit	177
1.4.138	TIM WOOD: Verschwendungen	178
1.4.139	Toyota Kreidekreisübung	179
1.4.140	T-Karten-System	179
1.4.141	TOC – Theory of Constraints	182
1.4.142	TPM – Total Productive Maintenance	183
1.4.143	TPS - Toyota Production System	185
1.4.144	TQM Total Quality Management	187
1.4.145	U-Form / U-Zelle	188

1.4.146	Umrüsten / Rüsten	189
1.4.146.1	SMED / QCO Pocket Card Vorderseite	194
1.4.146.2	SMED / QCO Pocket Card Rückseite	195
1.4.147	Value Stream - Wertstrom	196
1.4.148	Value Stream Current State Map	196
1.4.149	Value Stream Future State Map	197
1.4.150	Verschwendung	197
1.4.151	Vision	198
1.4.152	Visual Factory	198
1.4.153	Visual Management	200
1.4.154	Visual Metrics	201
1.4.155	Visuelle Fabrik	201
1.4.156	Visuelles Management	202
1.4.157	VSM - Value Stream Mapping	203
1.4.158	Waste Walk – Manufacturing Waste Walk	207
1.4.159	Wertespiegel / Work Balance Boards (WBB)	208
1.4.160	Wertschöpfung	211
1.4.161	Wertschöpfungskette	211
1.4.162	Wertstromanalyse	212
1.4.163	WIP Work in process	213
1.4.164	X – Matrix	214
1.4.165	XYZ-ANALYSE	216
1.4.166	Yamazumi - Austaktung	217
1.4.167	Ziele - Objectives	217
1.4.168	Zykluszeit – Cycle Time	217
1.4.169	Platzhalter für Ihre eigenen Ergänzungen	219
2	Standardisierte Fragen	223
2.1.1	Nutzen von Standardisierten Fragen	223
2.1.1.1	Standardfragen Problemfeststellung und Klärung Standard Pocket Card	224
2.1.1.2	Standardfragen Problembeschreibung und Lösung Pocket Card	225
2.1.1.3	Standardfragen Improvement Kata IK Pocket Card	226
2.1.1.4	Standardfragen Shopfloor-Management Leitfaden Pocket Card	227
2.1.1.5	Standardfragen Verschwendung exakt beschreiben Leitfaden Pocket Card	228
2.1.1.6	Standardfragen Defekte exakt beschreiben Leitfaden Pocket Card	229
2.1.1.7	Standardfragen Schablone Leitfaden Pocket Card	230
2.1.1.8	Standardfragen Schablone Leitfaden Pocket Card	231
3	Ergänzungen	232
4	Bestellungen des Pocket Guides für Ihren Betrieb	233
5	Abkürzungsverzeichnis	234

6 Quellen und wichtige Literatur 243