

Daniel Odermatt

Lean Transformation

Das Praxisbuch
für produzierende
Unternehmen

2., überarbeitete Auflage



HANSER



Ihr Plus – digitale Zusatzinhalte!

Auf unserem Download-Portal finden Sie zu diesem Titel kostenloses Zusatzmaterial. Geben Sie dazu einfach diesen Code ein:

plus-JDjhP-SMw7q

PLUS.HANSER-FACHBUCH.DE



Bleiben Sie auf dem Laufenden!

Hanser Newsletter informieren Sie regelmäßig über neue Bücher und Termine aus den verschiedenen Bereichen der Technik. Profitieren Sie auch von Gewinnspielen und exklusiven Leseproben. Gleich anmelden unter

WWW.HANSER-FACHBUCH.DE/NEWSLETTER

Daniel Odermatt

Lean Transformation

Das Praxisbuch für produzierende Unternehmen

2., überarbeitete Auflage

HANSER

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Print-ISBN 978-3-446-47471-0

E-Book-ISBN 978-3-446-47476-5

Alle in diesem Buch enthaltenen Informationen wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und mit Sorgfalt geprüft und getestet. Dennoch sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Aus diesem Grund sind die im vorliegenden Buch enthaltenen Informationen mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Autoren und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieser Informationen – oder Teilen davon – entsteht.

Ebenso wenig übernehmen Autoren und Verlag die Gewähr dafür, dass beschriebene Verfahren usw. frei von Schutzrechten Dritter sind. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Einwilligung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – mit Ausnahme der in den §§ 53, 54 URG genannten Sonderfälle –, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2022 Carl Hanser Verlag München
www.hanser-fachbuch.de

Lektorat: Dipl.-Ing. Volker Herzberg
Herstellung: Melanie Zinsler
Satz: Eberl & Koesel Studio, Altusried-Krugzell
Coverrealisierung: Max Kostopoulos
Titelmotiv: © Daniel Odermatt / roeske + lazzari, Marcus Lazzari
Druck und Bindung: UAB BALTO print, Vilnius (Litauen)



Printed in Lithuania

Inhalt

Downloadübersicht	XV	2.2 Die 14 Prinzipien des Toyota-Weges	16
Vorworte	XVI	3 Warum und wie die Lean-Reise starten?	20
Der Autor	XXII	3.1 Typische Anstöße zur Veränderung	21
1 Einleitung	1	3.2 Unternehmensphasen im Veränderungsprozess	22
1.1 Warum dieses Buch?	1	3.3 Wandel vom funktions- zum prozessorientierten Unternehmen	24
1.2 Übersicht	4	3.4 Das goldene Dreieck und die Prioritäten der drei wichtigsten Erfolgsfaktoren	26
1.3 Der rote Faden	4	4 Die drei Verlustarten	30
1.4 Warum Sie dieses Buch lesen sollten	5	4.1 Muda – nicht werthaltig	32
1.5 Aufbau der Kapitel	6	4.1.1 Überproduktion	32
TEIL I Die Grundlagen von Lean Management	9	4.1.2 Bestände	35
2 Herkunft und Geschichte von Lean Management	10	4.1.3 Bewegung	37
2.1 Die fünf Kernwerte des Toyota-Weges	15	4.1.4 Transport	38
		4.1.5 Ungeeignete Arbeits- prozesse und -organisation	39

4.1.6	Wartezeit	41	6.6.1	Kreidekreis	67
4.1.7	Fehler	42	6.6.2	Multimomentaufnahmen ..	68
4.1.8	Um was geht es?	43	6.6.3	Schnittstellenanalyse	71
4.1.9	See der Bestände	44	6.7	Ziel-Workshop	72
4.2	Muri – überlastet	47	6.8	Lean-Roadmap-Workshop	73
4.3	Mura – unausgeglichen	48	6.9	Tägliche Verbesserungen, kleine und große Transformations- projekte	76
4.4	Zusammenfassung der Grundlagen	50	6.9.1	12-Wochen-Verbesserungs- projekte	77
TEIL II Die erfolgreiche Lean Transformation			6.9.2	1-Woche Kaizen- Workshop	88
5 Lean Vision			6.9.3	Zusammenfassung Lean Vision bis Lean Roadmap ..	88
6 Lean-Strategie und Lean Roadmap ...			7 Change Management		
6.1	Umsetzung der Lean-Strategie ...	62	7.1	Veränderungsbedarf	93
6.2	Die Entwicklung der Lean Roadmap	62	7.2	Veränderungsbereitschaft	94
6.3	Die sechs Schritte zum Start	63	7.3	Veränderungsfähigkeit	94
6.4	Lean-Basic-Schulung für das obere Kader	64	7.4	Zu Beginn eines Veränderungs- prozesses	95
6.5	Best-Practice-Workshop	65	7.5	Die vier Zimmer der Veränderung	97
6.6	Potenzialanalysen	65			

7.5.1	Mögliche Reaktionen der Betroffenen im ersten Zimmer	98	8 Kaizen	116
7.5.2	Mögliche Reaktionen der Betroffenen im zweiten Zimmer	98	8.1 Grundlagen der kontinuierlichen Verbesserung	117
7.5.3	Mögliche Reaktionen der Betroffenen im dritten Zimmer	98	8.1.1 Kaikaku und Kaizen	119
7.5.4	Mögliche Reaktionen der Betroffenen im vierten Zimmer	99	8.1.2 Unterschied von Kaizen zu Alltagsaufgaben	120
7.6	Die vier Grundsätze der Widerstände	101	8.2 Erfolgsfaktoren für eine Verbesserungskultur	121
7.7	Die zwölf Erfolgsfaktoren in Veränderungsprojekten	102	8.2.1 Die Führungskräfte müssen es vorleben	121
7.8	Die 14 häufigsten Fehler auf dem Weg der nachhaltigen Lean Transformation	106	8.2.2 Fester Verbesserungs-rhythmus	121
7.9	Zusammenfassung Change Management	111	8.2.3 Transparenz der Vorschläge und Ergebnisse	124
			8.2.4 Schnelle, unbürokratische Umsetzung	125
			8.2.5 Miteinbezug der Mitarbeitenden	126
			8.3 Yokoten – zur lernenden Organisation werden	127
			8.4 Belohnung und Verbesserungs-kultur	129
			8.5 Zusammenfassung von Kaizen ...	130

8.5.1	Entscheidend ist die Denkweise	130	10.2.1	Wieso Rüstzeitoptimierung wichtig ist	156
8.5.2	Wer ernten will, muss zuerst säen	131	10.2.2	Gründe für große Fertigungsaufträge	157
TEIL III Der Weg zur Lean Company ..		135	10.2.3	Vorgehen zur Rüstzeitreduktion	159
9	Just-in-time	136	10.2.4	Reihenfolge der Aufträge mithilfe der Rüstmatrix planen	167
10	Point-Kaizen und Stabilität	138	10.2.5	Losgrößenberechnung	170
10.1	5S – mehr als nur aufräumen und sauber machen	140	10.2.6	Zusammenfassung SMED ..	173
10.1.1	5S – die fünf Schritte zu höherer Produktivität	142	10.3	Poka-Yoke – erhöhte Qualität durch Fehlervermeidung	176
10.1.2	Das 5S-Audit	149	10.4	Jidoka – erhöhte Autonomie durch Früherkennung von Fehlern	178
10.1.3	10 Gründe für 5S	151	10.5	Standardisierung – für stabile und effiziente Prozesse	178
10.1.4	Vorher-Nachher-Dokumentation	151	10.6	Zusammenfassung Poka-Yoke, Jidoka und Standardisierung	180
10.1.5	Die 10 häufigsten Fehler bei der Einführung von 5S	152			
10.1.6	Zusammenfassung 5S	154			
10.2	SMED – kürzeste Rüstzeiten für mehr Flexibilität	156			

11 Fluss-Kaizen	182	11.2.6 Chaku-Chaku-Zelle	219
11.1 Wertstromanalyse/Wertstrom- design – ganzheitliches Verständnis für den Fluss	184	11.2.7 Maschinenlayouts	220
11.1.1 Nutzen der Wertstrom- analyse	185	11.2.8 Sorgen Sie für ununter- brochenen Fluss mit One-Piece-Flow	225
11.1.2 Die vier Schritte zum kundenorientierten Wertstrom	186	11.2.9 Zusammenfassung Verkettung von Produktionsprozessen	230
11.1.3 Zusammenfassung Wertstromanalyse und Wertstromdesign	201	12 Rhythmus- und Pull-Kaizen	234
11.2 Verkettung von Produktions- prozessen – für die Beschleunigung des Flusses	205	12.1 Heijunka – Glättung und Nivellierung zur Effizienz- steigerung	237
11.2.1 Fließfertigung	206	12.2 Milkrun – die getaktete Logistik zur schnellen Versorgung	241
11.2.2 Rhythmus – takten Sie die Prozessschritte aus	212	12.2.1 Innerbetrieblicher Milkrun	241
11.2.3 Balance zwischen Mensch und Maschine	214	12.2.2 Außerbetrieblicher Milkrun	246
11.2.4 Das Layout folgt dem Fluss	216	12.2.3 Zusammenfassung Milkrun	247
11.2.5 Arbeitsteilung in der Fertigungszelle	217	12.3 Von Push zu Pull – die Implementierungsschritte zur ziehenden Fertigung	249

12.3.1	Supermarkt	250	12.6	Zusammenfassung Point-, Fluss-, Rhythmus- und Pull-Kaizen	268
12.3.2	Umsetzungsstufen	251			
12.3.3	Steuerung	254			
12.4	Kanban	255	13	Kultur-Kaizen	272
12.4.1	Voraussetzungen für Implementierung von Kanban	257	13.1	Befähigungskonzept	274
12.4.2	Folgende Vorgehensweise hat sich bewährt	257	13.2	Qualifikationsmatrix	275
12.4.3	Untersuchung der Kanban-Eignung	257	13.3	Verbesserungskultur	276
12.4.4	Berechnung der Kanban-Größen	259	13.4	Rolle der Führungskraft in der Lean Company	280
12.4.5	Auswahl der Kanban- Hilfsmitteln	260	13.4.1	Die vier Stufen des Lean- Leadership-Modells	282
12.4.6	Signalkanban-Tafel	261	13.4.2	Führungsverständnis	284
12.4.7	Einführung von Kanban- Regeln	262	13.4.3	Qualifikation zur Führungskraft	284
12.4.8	Anmerkung zum Thema Kanban	264	13.4.4	Führungskräfte-Knigge von Toyota	285
12.5	Zusammenfassung von Push zu Pull	266	13.4.5	Spitzenleistung durch Führungsleistung	286
			13.4.6	Respect for People	286
			13.4.7	Zusammenfassung Rolle der Führungskraft in der Lean Company	288

13.5 Shopfloor Management als Kommunikations-, Verbesserungs-, Führungsinstrument	290	13.6.2 Problemlösungsprozess PDCA	312
13.5.1 Shopfloor Management – mehr Transparenz und mehr Verbesserungen	291	13.6.3 A3-Report	313
13.5.2 Inhalte und Teilnehmer der Regelkommunikation	296	13.6.4 5-W-Methode	316
13.5.3 Shopfloor-Besprechung: Wer fragt, der führt	299	13.6.5 Ishikawa-Diagramm	317
13.5.4 Kurzzyklische Aktualisierung	300	13.6.6 Möglichst keine Sofortmaßnahmen	318
13.5.5 Mehrere Tage keine Abweichung	302	13.6.7 Denkanstoß	318
13.5.6 Go&See	303	13.6.8 Zusammenfassung Problemverständnis	318
13.5.7 Kaskadierung	304	14 Lean Administration	320
13.5.8 Entlastung der Führungskräfte	305	14.1 Die drei Ebenen im Büro	321
13.5.9 Zusammenfassung Shopfloor Management ...	305	14.1.1 Prozess- und Schnittstellenebene	321
13.6 Problemverständnis	308	14.1.2 Bereichsebene	322
13.6.1 Begriffsdefinition Probleme	308	14.1.3 Arbeitsplatzebene	323
		14.2 Die sieben Verschwendungsarten im Office	325
		14.2.1 Überproduktion	326
		14.2.2 Bestände	327
		14.2.3 Bewegung	328

14.2.4	Transport	329	14.8	Tätigkeitsstrukturanalyse im Büro	350
14.2.5	Ungeeignete Arbeits- prozesse und -organisation	330	14.8.1	Kern- und Nebentätig- keiten und organisatorische Tätigkeiten	350
14.2.6	Wartezeit	331	14.8.2	Tätigkeiten in einem spezifischen Prozess	351
14.2.7	Fehler	331	14.9	Informationsstrukturanalyse	352
14.2.8	Um was geht es?	332	14.10	Wertstromanalyse/Wertstrom- design in der Administration	354
14.3	Digitale Ordnerstruktur	335	14.10.1	Wertstromanalyse in der Administration	355
14.4	Besprechungsmanagement	336	14.10.2	Wertstromdesign in der Administration	359
14.5	Officefloor Management – mehr Transparenz und mehr Verbesserungen	339	14.11	Zusammenfassung Lean Administration	365
14.6	Typische Analysemethoden im Office	344	15	Aufbau eines Wertschöpfungssystems	368
14.7	5S im Office – mehr als nur schöne und aufgeräumte Büros	344	15.1	Lean-Reifegrad	370
14.7.1	Die fünf Schritte von 5S im Office	345	15.2	Transformation vervollständigen	372
14.7.2	5S-Audit im Office	347	15.3	Zusammenfassung Wert- schöpfungssystem	372
14.7.3	10 Gründe für 5S	348			
14.7.4	Die 10 häufigsten Fehler bei der Einführung von 5S	348			

TEIL IV Resümee	375
16 Zusammenfassung und Ausblick	376
16.1 Der Weg zur Lean Company	377
16.2 Die Herausforderung	377
16.3 Warum es sich lohnt	378
16.4 Erfolgsfaktoren	378
16.5 Top-down und Bottom-up	379
16.6 Den Erfolg messen	380
16.7 Die nächsten Schritte	380
16.8 Schlusswort	381
Stichwortverzeichnis	384

Downloadübersicht

Bezeichnung	Seite	Kapitel
Die sieben Verschwendungsarten in der Produktion	32	4.1
Gruppenarbeit, sieben Verschwendungsarten in der Produktion	64	6.4
Gruppenarbeit, sieben Verschwendungsarten in der Administration	64	6.4
Vorlage für Multimomentaufnahmen Produktion	71	6.6.2
Vorlage für Multimomentaufnahmen Administration	71	6.6.2
Vorlage Kaizen-Liste	82	6.9.1
Übersicht der fünf Schritte des 5S in der Produktion	141	10.1
5S-Auditformular für die Produktion	149	10.1.2
Vorher-Nachher-Vorlage für MS Power-Point	152	10.1.4
Übersicht der acht Schritte zur Rüstzeitreduktion	159	10.2.3
Vorlage Tätigkeitsstrukturanalyse nach EKUV	160	10.2.3

Bezeichnung	Seite	Kapitel
Übersicht der Symbole für die Wertstromanalyse Produktion	189	11.1.2
Vorlage zur Erfassung der Flächenbilanz	210	11.2.1
Vorlage Transport-Matrix	244	12.2.1
Vorlage Qualifikations-Matrix	276	13.2
Vorlage A3-Report	318	13.6.6
Übersicht der sieben Verschwendungsarten in der Administration	326	14.2
Übersicht der fünf Schritte von 5S im Office	344	14.7
Vorlage 5S-Auditformular Office	347	14.7.2
Vorlage Tätigkeitsstrukturanalyse nach EKUV	351	14.8.2
Vorlage Informationsstrukturanalyse	352	14.9
Übersicht Symbole Wertstromanalyse in der Administration	356	14.10.1
Vorlage Lean Assessment	371	15.1



Vorworte

Danksagung

Mein besonderer Dank geht an die Menschen, die durch ihre Unterstützung dieses Buches überhaupt ermöglicht haben. Speziell bedanken möchte ich mich bei meinem Team, für die redaktionelle Unterstützung sowie für die umfassenden Korrekturen. Ich bedanke mich zudem bei meinen Senseis Kei Abe und Hitoshi Takeda, die mich über Jahre begleitet und dadurch meine persönliche Weiterentwicklung unterstützt haben. Ein großes Dankeschön geht ebenso an alle Kunden, bei denen ich sehr viele Erfahrungen sammeln durfte.

Vorwort des Autors

Als ich den Entschluss gefasst habe, ein Buch über Lean Management zu schreiben, war dies ein spannender, motivierender, ja schon fast euphorischer Moment. Und zugleich habe ich mich gefragt, ob die Welt auf meine Erfahrungen gewartet hat. Sie lesen gerade die zweite Auflage des Buches Lean Transformation, was zeigt, dass meine Zweifel unbegründet waren. Inzwischen habe ich zahlreiche großartige Feedbacks zum Buch erhalten. Herzlichen Dank! Ganz im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung sind viele der Verbesserungsvorschläge und Erweiterungs-

wünsche von den Lesern der ersten Auflage in dieses Buch eingeflossen. So wurde zum Beispiel das Kapitel Lean Administration erweitert und mit Officefloor Management ergänzt. Nebst allerhand kleinen Verbesserungen, sind auch zu den Themen Lean Roadmap, Lean Leadership, Verbesserungskultur und A3-Report Präzisierungen und Ergänzungen zu finden. Dieses Buch beinhaltet viele meiner langjährigen Erfahrungen aus der Praxis und ist mit persönlichen Lean Stories gespickt.

In meinem gesamten Berufsleben, in allen Stellen, die ich besetzt habe, war es meine Hauptaufgabe und mein Bestreben, den vorhandenen Zustand zu verbessern. Das ist mein innerer Antrieb und es erfüllt mein Berufsleben mit einem Sinn. Als ich 2003 meinen ersten Sensei, Kei Abe, kennenlernte, – damals war ich Engineering Manager bei einem großen Hersteller von Implantaten – war ich zwar von der kontinuierlichen Verbesserung aber nicht von der radikal anderen Vorgehensweise überzeugt. Mir schienen seine Weisheiten arrogant und außerhalb von Japan nicht anwendbar. Mit der Zeit, nachdem ich etliche Projekte umgesetzt hatte, begann ich, immer mehr zu begreifen. Nach jeder erfolgreich umgesetzten Verbesserung wuchsen

meine Begeisterung und Überzeugung weiter. Während den Touren mit Sensei Kei Abe durch Japan und die USA, haben wir uns sehr intensiv mit Lean Management auseinandergesetzt. Ich bin meinem Sensei dankbar, dass er uns den tieferen Sinn von Lean Management, anstatt nur die Methoden, beibrachte. Es war ein wertvolles Geschenk. Nach einiger Zeit, in der ich viele Erfahrungen sammeln durfte, begann ich interne Lean-Management-Trainings zu geben und bald unterrichtete ich auch an höheren Fachschulen. Meine Motivation war, meinen Erfahrungsschatz an andere weiterzugeben. Das ist der Grund für dieses Buch. Ich möchte Sie an meinen Erfahrungen, Erfolgen und Misserfolgen teilhaben lassen und bin überzeugt, dass dies zum Nachdenken und Ausprobieren anregen wird. In den letzten zehn Jahren durfte ich dutzende Unternehmen in unterschiedlichsten Branchen und Unternehmensgrößen in der Lean Transformation begleiten. In dieser Zeit lernte ich meinen zweiten Sensei, Hitoshi Takeda, kennen, der mich mit seinen Weisheiten inspirierte. Von ihm habe ich gelernt, wie mit Witz und Charme kompromisslos harte, radikale Veränderungen eingefordert werden können. Hart zum Prozess, weich zum Menschen. Ich bin ihm dankbar für den Austausch,

die Anregungen und für die hervorragende Zusammenarbeit.

Nun wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Lesen dieses Buchs und viele neue Erkenntnisse sowie Erfolg bei der Umsetzung des Gelernten.

Vorwort von Hitoshi Takeda

Ich erinnere mich daran, dass ich es sehr aufregend fand zu hören, dass Herr Daniel Odermatt ein Buch verfasst. Bereits seit langer Zeit arbeite ich mit dem Autor zusammen, und ich hege große Sympathie und Bewunderung für ihn als Mensch von Charakter und Lean-Spezialist auf Top-Niveau. Ich kann bestätigen, dass er sich profunde Kenntnisse der Lean-Mechanismen angeeignet hat und eine achtbare Persönlichkeit ist, die in Unternehmen sichere Weiterentwicklung anstoßen und Themen wie Personaleinsatz und Unternehmenswachstum in der Praxis umsetzen und ausrollen kann.

Bei SPS Management Consultants gibt es fünf Grundregeln:

1. Im Zuge der Umsetzung muss die Unternehmensleitung (Geschäftsführer, Werksleiter) von sich aus den klaren Willen zur Umsetzung bekunden und den Idealzustand in 3 bis 5 Jahren (»Nordstern«) aufzeigen. Von

- ihr wird erwartet, einen klaren Plan zur Umsetzung dieser neuen Wertvorstellungen, einen starken Willen und die Leidenschaft dafür zu formulieren und selbst tätig zu werden.
2. In den ersten drei Jahren nach der Einführung dieses Systems dürfen keine Ergebnisse erwartet werden. Die ersten 1 bis 2 Jahre werden Ressourcen für Veränderungen und Zeit für Verbesserungen und Reformen eingesetzt und es kann bisweilen den Anschein haben, dass das Niveau dabei sinkt. Wenn etwas leicht und in kurzer Zeit getan werden kann, dann kann es jeder tun. Vorgehens- und Denkweisen von Grund auf zu verändern, benötigt jedoch Zeit.
 3. Um bessere Ergebnisse nach der Einführung zu erreichen, muss der Geschäftsführer öffentlich erklären, dass kein Mitarbeiter zur Profitsteigerung entlassen wird, wenn aufgrund externer Faktoren die Umsätze sinken. Es ist unverzichtbar, den Menschen (Mitarbeiter) wertzuschätzen. Man muss daran denken, in wirtschaftlich guten Zeiten die nächste Rezession im Blick zu haben und in Zeiten der Rezession sich wirtschaftlich bessere Zeiten vorzustellen und dafür Verbesserungen umzusetzen und Weiterentwicklung anzustoßen.
 4. Ein starkes Team aus Lean-Fachexperten muss aufgestellt werden und in kürzester Zeit Pilotbereiche aufbauen, um anhand dieser allen Mitarbeitern die Vorteile aufzuzeigen und Akzeptanz zu schaffen. Es müssen nicht alle sofort im Boot sein. Wenn 30 % das Grundprinzip von Lean Management verstanden haben, gewinnt die Umsetzung an Fahrt. Dann geht man die nächsten Schritte an.
 5. ① Verändern ② Ausbilden ③ zu Ende bringen ④ Spaß haben. Sofort umsetzen ➔ dann nachdenken. Die Welt verändert sich rasend schnell. Es ist notwendig, die momentane Firmenkultur schnell zu verändern. Haben Sie Spaß am Verbessern und Verändern und entwickeln Sie die Mitarbeiter ➔ Kennt man die Freude am Erreichten, so gewinnt man Spaß an der Anstrengung.
- Es wäre mir eine Freude, wenn Sie dieses Buch bei der Lean-Einführung konsultieren würden.
- Die Besonderheit dieses Buches besteht darin, dass es klar aufzeigt, wie es angesichts der vielen Unternehmen, die die verschiedensten Lean-Systeme und Lean Management einführen, gelingt, Lean effektiv und nachhaltig auszurollen. Es ist jedoch nicht unbedingt so, dass Lean nach der bloßen Einführung gut funktioniert. Dazu

braucht es eine Philosophie, intelligente Lösungen, Leidenschaft und die Wertschätzung für den Menschen. Es verlangt eine Veränderung der Unternehmenskultur, der bisherigen Denkweisen und Haltungen. Zum Schluss möchte ich Ihnen, verehrte Leserinnen und Leser noch etwas mit auf den Weg geben ... »Streng dich nicht einfach an – begeistere dich für etwas!!«

Ich bin mir sicher, dass »Lean Transformation – Das Praxisbuch für produzierende Unternehmen« für Sie eine unverzichtbare Lean-Bibel werden wird.

Tokyo, im Juni 2020, Hitoshi Takeda

Vorwort von Christophe Makni

Lean Management bedeutet mir sehr viel im Leben. Wenn ich mich in einer Runde vorstelle, sage ich immer folgenden Satz: »Ich habe zwei Leidenschaften im Leben – Mein Sohn und der Toyota Way«. In jedem Unternehmen, für das ich in den letzten 15 Jahren arbeiten durfte, sei es als Lean Navigator, als Lean Programmleiter oder als Lean Leader zuständig für die Transformation, habe ich mich immer sehr für den Lean Spirit engagiert – kontinuierliche Verbesserung und Respekt für die Menschheit jeden Tag.

Obwohl ich schon viele Vorträge über Lean gehalten habe, Lean Management unterrichte und Mitarbeiter täglich coache, lerne ich immer noch jeden Tag, da Lean so vielfältig ist.

Das Buch »The Harada Method« habe ich 2017 entdeckt und gelesen. Den Buchautor Norman Bodek habe ich dann kontaktiert, um ihn zu fragen, ob er mich coachen würde, da mich die Harada Methode persönlich sehr interessierte. Er hat sofort akzeptiert und ich hatte das riesige Glück und die Ehre, mit Norman Bodek in den letzten Jahren seines Lebens eng zusammenarbeiten zu dürfen. Er war mehr als mein Coach, Mentor und Sensei, er ist für mich über die Zeit wie ein Vater geworden. Ich durfte von ihm viel über Lean lernen und habe sehr viele Geschichten über Taiichi Ohno, Shigeo Shingo, Ryuji Fukuda, Kazuo Inamori etc. gehört. Es war mir eine Ehre Norman in seinem letzten Buch zu unterstützen (The Leader's Guide for Social Responsibility). Dank ihm habe ich dann die »Big Names« in der Lean Community kennengelernt, wie zum Beispiel Ritsuo Shingo (den Sohn von Shigeo Shingo), Paul Akers, Nigel Thurlow etc. In Europa ist die Lean Community auch sehr aktiv und in der Schweiz ist Daniel Odermatt für mich die Referenz.

Daniel Odermatt (»Odi« für seine Freunde) habe ich 2015 bei seinem Vortrag »Mit kleinen Schritten besser werden« kennengelernt. Er hat mit so viel Power und Klarheit über das Thema »Kai-zen« referiert wie noch kein Anderer und konnte mich damit sofort begeistern. Die folgenden Jahre durfte ich Odi besser kennenlernen und ihn auf weiteren Events und Veranstaltungen erleben – immer mit der gleichen starken Wirkung auf größere Gruppen von Lean-Interessent(inn)en. Er verfügt über eine sehr lange Praxiserfahrung in Lean Management in verschiedenen Branchen (Produktion, Dienstleistungsunternehmen, Gesundheitswesen etc.) als Berater, Coach, Trainer und Führungskraft. Durch seine enge Zusammenarbeit mit internationalen Coaches (u. a. mit Hitoshi Takeda) hat er sich als renommiertes Lean Master entwickelt und etabliert. Umso mehr ist es eine Ehre für mich, dieses Vorwort für ihn schreiben zu dürfen.

Liebe Leserinnen und Leser, Ihr habt in euren Händen ein Lean-Meisterwerk aus der Schweiz von einem Autor, der in den letzten 20 Jahren seine volle Kraft, Energie und Leidenschaft in Lean reingesteckt hat. Sein Buch ist das Ergebnis von allen seinen Erfahrungen und Coaching-Sessions auf dem »Gemba« und beinhaltet sehr

viele wertvolle Tipps für euch. Egal ob ihr das Thema Lean Management schon kennt oder noch nicht, lasst euch von diesem exzellenten und wunderschönen Buch begeistern, wo Theorie und Praxis sehr gut kombiniert sind, und wo die verschiedenen Aspekte von Lean auf den Punkt gebracht werden. Das Buch ist in meinen Augen für alle Branchen sehr relevant. Die Konzepte und Beispiele werden euch helfen, sowohl die Lean Prinzipien detailliert zu verstehen wie auch eure Lean Transformation zu gestalten. Hört nie auf zu lernen und dieses Buch wird euch auf den nächsten Lean Level bringen.

Die Welt ist im Wandel. Die Zukunft ist unsicher. Mehr denn je ist Leadership gefragt. Stellt euch mal vor, jeder von uns fängt jetzt an, in seinem lokalen Umfeld Schritt für Schritt Verbesserungen zu implementieren – mit Respekt für alle anderen Menschen. Das hängt nur von uns ab – und dieses Buch ist für euch, liebe Leserinnen und Leser, ein Schritt in diese Richtung. Ich wünsche euch viel Erfolg auf eurer Lean Reise!

Basel, Mai 2022, Christophe Makni



Der Autor

Als Lean Master Coach in einem der größten Schweizer Unternehmen schlägt das Herz von Daniel Odermatt für Lean Management. In dieser Funktion ist er für die interne Lean Academy sowie Lean Community verantwortlich. Zudem begleitet er Führungskräfte und Lean Verantwortliche in deren Weiterentwicklung. Zuvor war er Senior Lean Expert und Geschäftsführer in einem erfolgreichen Lean Management Beratungsunternehmen. Während dieser Zeit begleitete er Kunden in allen Branchen und Unternehmensgrößen bei der erfolgreichen Lean Transformation. Er hat sein Wissen und seine jahrelangen Erfahrungen unter der Begleitung von japanischen Lean Senseis aufgebaut. In seiner Karriere durfte er viele Führungsstufen durchlaufen und als Projektleiter, Trainer, Lean Experte und Productivity Manager wertvolle Erfahrungen sammeln. Die kontinuierliche Verbesserung treibt ihn an. Daniel Odermatt teilt sein Wissen und seine Erfahrungen als Dozent an verschiedenen Höheren Fachschulen, Fachhochschulen, Business Schools und Universitäten. Als ausgewiesener Lean Experte



sind Daniel Odermatt die besonderen Herausforderungen in der Lean Transformation bestens vertraut. »Besser geht immer«, oder dramatischer ausgedrückt: »der denkbar schlechteste Zustand ist heute«, gehören zu der Grundeinstellung von Daniel Odermatt.

01

Einleitung

1.1 Warum dieses Buch?

Braucht die Welt noch ein weiteres Buch über Lean Management? Es gibt bereits unzählige Bücher zu diesem Thema. Viele davon beschreiben die Geschichte, die Herkunft, den Sinn und die Methoden von Lean Management ausführlich. Was ich bisher persönlich vermisst habe, ist eine praxisorientierte Beschreibung der notwendigen Schritte zu einer erfolgreichen Lean Transformation. In den letzten Jahren durfte ich zahlreiche Unternehmen im Wandel begleiten und dadurch viele wertvolle Erfahrungen sammeln. Dabei habe ich festgestellt, dass das Grundwissen über Lean Management stark angestiegen ist. Es wird auch viel breiter, in nahezu allen Branchen angewendet und die Akzeptanz hat sich erhöht. Und dennoch sind sehr große Unterschiede in der Anwendung und in der Höhe der Erfolge festzustellen. Die einen Unternehmen entwickeln sich zur Weltklasse, andere setzen durchschnittliche Verbesserungen um oder die Einführung von Lean Management scheitert komplett. Wie unterscheiden sich diese Unternehmen? Welche Vorgehensweisen haben sich für die Lean Transformation bewährt? Wie ge-

lingt der Wandel? Was sind die Erfolgsfaktoren und die häufigsten Fehler auf dem Weg zur Lean Company? Wie überzeugt man das Kader und die gesamte Mannschaft? Wie erarbeitet man eine Lean Roadmap? Wie kann eine Verbesserungskultur entwickelt werden? Welche Tools und Methoden sind für die jeweiligen Ziele sinn-

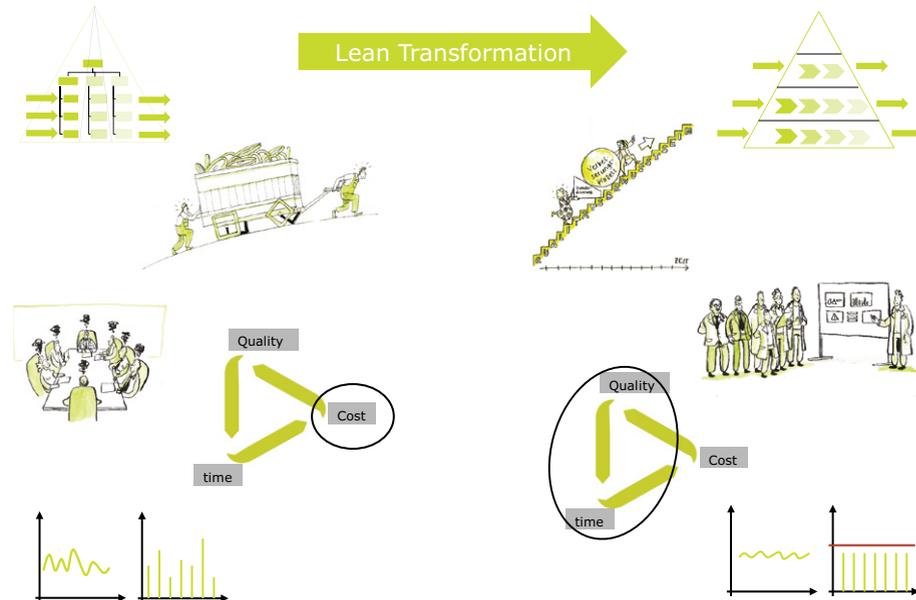


Bild 1.1 Die Lean Transformation

voll? Wie implementiert man diese gewinnbringend und nachhaltig? Wie kann Lean Management auch in der Administration umgesetzt werden? Was ist der Sinn eines Wertschöpfungs-systems und wie wird es entwickelt? Wie kann der Lean-Reifegrad des Unternehmens gemessen werden? Diese sind nur einige Fragen, die in diesem Buch beantwortet werden.

Die Erfolge von Unternehmen, die Lean Management durchgängig und nachhaltig eingeführt haben, sind gut dokumentiert. Die Qualität in diesen Unternehmen ist höher sowie die Kosten signifikant tiefer als bei den Mitbewerbern und die Flexibilität in der Erfüllung von Kundenwünschen sucht in der Regel seinesgleichen. Kurze Durchlaufzeiten, tiefe Bestände, hohe Lieferperformance, erstklassige »time to market«, herausragende Veränderungsfähigkeit und hohe Kunden- sowie Mitarbeiterzufriedenheit sind weitere typische Merkmale. Lean Management geht weit über die reine Gewinnerzielung hinaus. Es ist eine Philosophie, die nach kontinuierlicher Verbesserung strebt, um den Kundennutzen und damit die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Viele Menschen in ganz unterschiedlichen Organisationen sind davon überzeugt, sich und das Unternehmen mit Lean Management weiter-

entwickeln zu können. Ohne Zweifel haben bereits eine hohe Anzahl Unternehmen positive und negative Erfahrungen mit Lean Management gemacht. Bei einigen Unternehmen konnten die Anfangserfolge nicht ausgerollt und gefestigt werden, weshalb die Verbesserungen verpufften und die Organisation einen Rückschritt gemacht hat. Die Motivation und Durchhalte-kraft schwinden und die Verbesserungspläne versanden. Wieso ist das so? Die Vorgehensweise und das Veränderungsmanagement unterscheiden sich in den betroffenen Unternehmen stark. Daraus resultieren beträchtliche Differenzen in den Ergebnissen sowie in der Umsetzungsgeschwindigkeit und Nachhaltigkeit der Verbesserungen. Was sind die Erfolgsfaktoren und wie ist das empfohlene Vorgehen für möglichst hohe Erfolgchancen? Dieses Buch zeigt Ihnen mit Beispielen und Praxisberichten die Erfolgsfaktoren und den Weg von lokalen Verbesserungen bis hin zur erfolgreichen Lean Transformation auf. Es werden die Methoden praxisnah erklärt und Beispiele dazu aufgezeigt sowie Tipps und Trick mitgegeben, sodass eine Lean Transformation und die notwendige Kulturveränderung erfolgreich gemeistert werden kann. Der Blick soll für wesentlich mehr geöffnet werden als nur die

Tools und Methoden von Lean Management. Es soll ein tiefes Verständnis entstehen sowie die Zusammenhänge und Abhängigkeiten verstanden werden.

Mit diesem Buch können Sie die Lean Tools zielgerichtet und erfolgreich anwenden. Durch das entstandene Verständnis für die Lean Transformation kann die Philosophie implementiert und die Kultur im Unternehmen entwickelt werden. Aber Achtung: Es ist kein Kochrezept, sie sollten das Beschriebene auf das eigene Unternehmen adaptieren. Werden Sie aktiv! Machen Sie sich Notizen und reflektieren Sie die einzelnen Etappen. Sie finden in jedem Kapitel Fragen, die Sie sich stellen sollten sowie Aufgaben und Zusammenfassungen. Überlegen Sie sich, welche Ideen und Anregungen Sie umsetzen möchten. Hierzu finden Sie Hinweise, Anleitungen und Beispiele für die häufigsten Herausforderungen in der Lean Transformation sowie Vorlagen zum Downloaden. Die Erfolgsfaktoren, Stolpersteine und häufigsten Fehler werden aufgezeigt. Die Handhabung in der Praxis steht im Fokus. Sie werden animiert, das Gelesene anzuwenden und zu lernen. Dieses Buch soll provozieren, aufrütteln, befähigen und begeistern. Die Lernkurve müssen Sie jedoch selber durchlaufen.

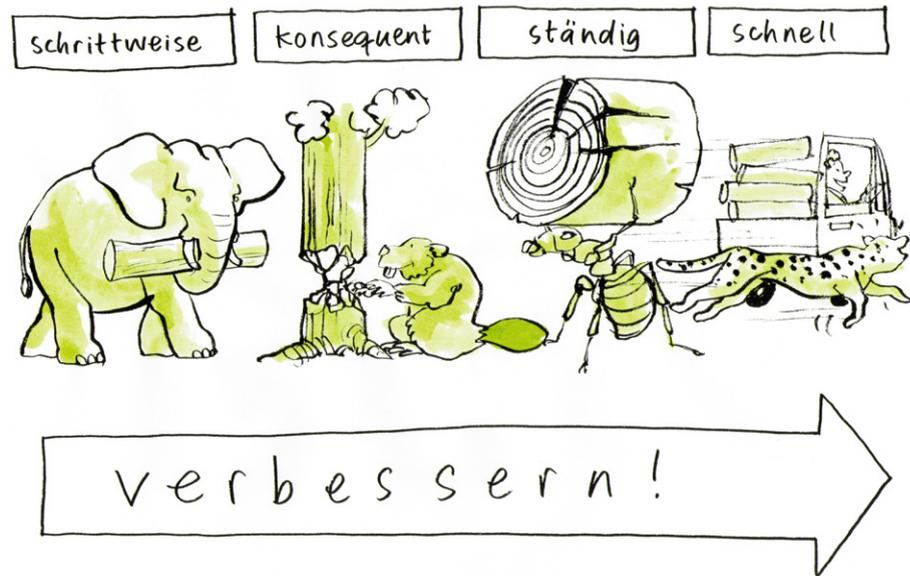


Bild 1.2 Das Gegenteil von Erfolg ist: nichts tun. Packen Sie es an und beginnen Sie, sich zu verändern!

Verwenden Sie dieses Buch als Anreiz und als Möglichkeit zu lernen. Einiges von dem Beschriebenen mag auf Ihre Situation nicht zutreffen oder Sie sind zum Teil anderer Meinung. Das ist völlig in Ordnung. Es gibt so viele verschiedene Ansätze und Lösungswege, wie es Menschen gibt. Sicherlich finden Sie in diesem Buch Anre-

gungen, welche Sie auf Ihr Unternehmen adaptiert umsetzen und anwenden können. Wichtig ist zu lernen, zu reflektieren und kontinuierlich zu verbessern.

1.2 Übersicht

In diesem Buch finden Sie:

- 4 Buchteile, 16 Fachkapitel und rund 100 Unterkapitel
- 42 Tipps aus der Praxis
- 23 Vorlagen und Übersichten zum Downloaden
- 36 Lean Stories – Geschichten aus der Praxis

1.3 Der rote Faden

Der erste Teil dieses Buchs beschäftigt sich mit der Frage: Warum? Die Gründe für den notwendigen Wandel werden aufgezeigt und die Grundlagen von Lean Management vermittelt. Es wer-

den sehr ausgewählte Themen vom Toyota-Weg dargelegt und die Unternehmensphasen während der Veränderung geschildert. Was bringt der Wandel vom funktions- zum prozessorientierten Unternehmen? Die drei Verlustarten und die sieben Verschwendungsarten bilden das Fundament für den weiteren Aufbau des Buchs.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit der Frage: Was? Die Lean Vision, -Strategie, -Ziele und die Entwicklung einer Lean Roadmap sind wichtige Themen in diesem Kapitel. Was soll erreicht werden? Wie kann die Transformation geplant werden? Was hat das alles mit Change Management zu tun? Die 12 Erfolgsfaktoren in Veränderungsprojekten und die 14 häufigsten Fehler in der Lean Transformation werden transparent und schonungslos aufgezeigt. Diese Themen und der kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP/Kaizen) bilden die Grundlage für die weiterführenden Themen im Buch.

Der dritte Teil beschäftigt sich mit der Frage: Wie? Die wichtigsten Tools, Methoden und Vorgehensweisen mit Praxisbeispielen im Detail erklärt. Die vier Grundprinzipien von »just in time« bilden den Leitfaden und zeigen die empfohlene Implementierungsreihenfolge auf. Der Aufbau, die Hilfsmittel und die Zusammenhänge zwi-