

PAWEL GORECKI
PETER R. PAUTSCH
Herausgegeben von Gerd F. Kamiske

LEAN MANAGEMENT

6. Auflage

Pocket Power

HANSER

Pawel Gorecki
Peter R. Pautsch

Lean Management

6. Auflage

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 Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

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.

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 Genehmigung 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.

© 2021 Carl Hanser Verlag München

<http://www.hanser-fachbuch.de>

Lektorat: Lisa Hoffmann-Bäumli

Herstellung: Carolin Benedix

Satz: mediaTEXT Jena GmbH, Jena

Umschlaggestaltung: Parzhuber & Partner GmbH, München

Umschlagrealisation: Max Kostopoulos

Druck und Bindung: Eberl & Koesel, Krugzell GmbH & Co. KG

Printed in Germany

ISBN 978-3-446-46923-5

E-Book ISBN 978-3-446-47145-0

ePub ISBN 978-3-446-47258-7

Inhalt

1 Einleitung

2 Historie des Lean Management

3 Leitfaden zur Implementierung von Lean Management

3.1 Die Lean-Philosophie verstehen

3.2 Added Value (Wertschöpfung).

3.3 Verschwendung, Unausgeglichenheit, Überbeanspruchung

3.4 Wertzuwachskurve

3.5 Implementierung

4 Kaizen (KVP) - Verbessern

4.1 Hansei - Notwendigkeit der Selbstreflexion
WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

4.2 Hoshin Kanri - Policy Deployment
WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

4.3 Genchi Genbutsu und Gemba
WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

4.4 Lean-Struktur/Ziele
WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

4.5 Individuelle Verbesserungen

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

4.6 Workshops/Teamwork

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

4.7 Internes Verbesserungsvorschlagswesen

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

5 Visual Management - Sehen lernen

5.1 Value Stream Mapping_(VSM)

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

5.2 Key Performance Indicators (KPIs)

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

5.3 Zoning und Andon

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

5.4 Jidoka/First Defect Stop

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

5.5 Ziel und Status aktuell

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

6 Pull-Prinzip

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

6.1 Milk Run

6.2 Supermarkt

6.3 Small Train

6.4 Zellen-WIP

6.5 Shop Stock

6.6 Kanban

6.7 Heijunka

6.8 Truck Preparation Area (TPA)

7 TPM

7.1 Grundlagen

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

7.2 Einbeziehung der Mitarbeiter

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

7.3 Die 5-S-Methode

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

7.4 Anlageneffektivität und Anlagenerhaltung

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

8 Single Minute Exchange of Die (SMED)

8.1 Grundlagen

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

8.2 Reduzierung der Rüstzeiten

9 Fehlervermeidung

9.1 Poka Yoke

WORUM GEHT ES?

Produkt-Poka-Yoke

Prozess-Poka-Yoke

Hartes und weiches Poka Yoke

WAS BRINGT ES?

9.2 Fehlermöglichkeits- und einflussanalyse (FMEA)

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

9.3 Total Quality Management (TQM)

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

10 Nachhaltiges und kontinuierliches Kaizen

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

10.1 Plan

10.2 Do

10.3 Check

10.4 Act/Standard

10.5 PDCA und Hoshin Kanri

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

10.6 A3-Report/A3-Papier

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

10.7 8D-Report

10.8 OPL (One Point Lesson)

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

11 Lean Development

11.1 U-Zelle und Chaku-Chaku-Zelle

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

11.2 Cardboard Workshop und Minimum Technical Solution

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

WORUM GEHT ES?

WAS BRINGT ES?

12 Six Sigma

13 Werkzeuge des Lean Management

13.1 Sieben statistische Werkzeuge

13.2 M7 - Sieben Managementwerkzeuge

13.3 6-W-Hinterfragetechnik

14 Personal Commitment - Abschluss

15 Literatur

1 Einleitung

Stellen Sie sich vor, Sie wollen ein Puzzle aus 5000 Teilen zusammensetzen. Es ist das Bild einer wunderschönen Südseeinsel. Auf der Verpackung können Sie erkennen, welches traumhafte Bild Sie am Ende der Arbeit des Zusammensetzens erhalten werden. Sie sind begeistert!

Dann sehen Sie den Berg unendlich vieler Puzzlesteine und Sie würden am liebsten gar nicht anfangen. Sie sehen sich einzelne Steine an und können erahnen, welche wunderbaren Szenen sich zu dem Bild zusammenfügen.

Ähnlich geht es Managern, die vor dem „Berg“ der Lean-Methoden stehen und sich fragen: Wo anfangen? Genügt es, einzelne Methoden anzuwenden, und schon stellt sich der Erfolg ein? Die Realität lehrt anderes. Nicht selten scheitern Unternehmen an der Lean-Implementierung und kehren zu den „altbewährten“ Konzepten zurück.

Denken Sie daran, wie Sie anfangen würden, ein Puzzle zusammenzusetzen. Sie schauen sich verschiedene Steine an und entdecken plötzlich zusammengehörige Elemente. Sie fügen diese zusammen und finden sofort einen Stein, der dazupasst. So entstehen langsam erkennbare Teilbilder, wie z.B. eine Palme. Die Motivation zum Weitermachen steigt und Stück für Stück erwächst aus dem Chaos der Puzzlesteine ein beeindruckendes Gesamtbild.

Genau so kann Lean Management begonnen werden. Das Management beginnt die Veränderung zu Lean mit einer Vision (die Südseelandschaft). Noch glaubt kein Mitarbeiter im Unternehmen, dass die Vision Wirklichkeit werden könnte. Stehen Sie aber hinter dieser Vision und lassen sich nicht davon abbringen, wird Stück für Stück ein schlankes Unternehmen entstehen.

Beginnen Sie dort, wo Sie am ehesten zu ersten Erfolgen gelangen können (die ersten erkennbaren Puzzleteilbilder),

um Ihre Mitarbeiter zu überzeugen, dass Lean Management funktioniert. Rückschläge wird es immer da geben, wo verbindende Elemente fehlen (fehlende Puzzlesteine im Gesamtbild). Die Lean-Methoden sind oft voneinander abhängig und funktionieren nur im Verbund. Lassen Sie sich hierdurch nicht von Ihrer Vision abbringen und verfolgen Sie diese konsequent.

Unternehmen wie Toyota haben uns vorgelebt, dass Lean Management funktioniert und geradezu unglaubliche Wirkungen auf die Wirtschaftlichkeit und Funktionsfähigkeit, vor allem aber auf die Kundenorientierung des Unternehmens haben kann.

Mit Lean Management können Kosten reduziert und kann der wirtschaftliche Einsatz der verfügbaren Ressourcen nachhaltig garantiert werden – bei gleichzeitiger Erhöhung der Kundenzufriedenheit. Lean Management ist die konsequente Ausrichtung auf den Kunden durch Reduzierung auf das, was für den Kunden einen Wert darstellt. Doch was bedeutet dies in der Praxis?

Freddy Ballé (2009) sagt in seinem Buch: „It’s All About the People“, und damit trifft er genau das, was Lean Management ist. Lean Management konzentriert sich mit den entsprechenden Werkzeugen auf den Kunden und definiert dessen Bedürfnisse. Es versucht, den Kundenwunsch in die Sprache unseres Tagesgeschäftes zu übersetzen.

Es hält uns jeden Tag den Spiegel vor und fragt uns in unserer eigenen, persönlichen Sprache, ob wir das Richtige tun, indem es uns visuell die Ergebnisse unserer Tätigkeiten aufzeigt. Lean-Management-Werkzeuge, in der richtigen Anwendung, lassen die Schönmalerei von Ergebnissen nicht zu und lassen uns somit unbeeindruckt von personalpolitischen Aspekten, persönlichen Prioritäten oder Topmanagementpositionen.

Lean Management versucht auf den Menschen einzugehen, indem es Systeme schafft, welche die menschliche Unvollkommenheit kompensieren. Geht man von den Forschungsergebnissen von Mike Rother aus, so neigt der Mensch dazu, sich zwischen Soll- und Ist-Zustand zu verlieren. Die Tatsache, dass etwas physikalisch vorhanden ist, sagt noch lange nicht aus, dass es vollkommen implementiert oder funktionstüchtig ist. Diese Eigenschaft greift Lean Management auf und führt uns durch die Tücken der nicht sofort sichtbaren Hürden, indem es diese aufzeigt und uns vehement auffordert, diese zu beseitigen.

Lean Management und seine Werkzeuge sind nicht dazu da, uns zu füttern, sondern die Beschaffung der Nahrung zu lehren!

Der Nutzen der Einführung von Lean Management ist eine konsequente Ausrichtung aller (wirklich aller) Prozesse im Unternehmen an den Anforderungen und Wünschen des Kunden. Jede Aktivität, jeder Arbeitsgang, jede administrative Tätigkeit in der Verwaltung des Unternehmens wird als Beitrag zu dem Nutzen gemessen, den der Kunde als solchen erkennt.

Nicht wertschöpfende Tätigkeiten oder Prozesse im Unternehmen werden eliminiert. Sofern dies hier und heute nicht möglich erscheint (weil z.B. ein Lager aktuell für absolut unentbehrlich gehalten wird), wird diese Aktivität immer noch als Verschwendung angesehen. Deren Eliminierung wird dann zur Zukunftsaufgabe.

Dieses Buch will die Philosophie, die Prinzipien und die Abhängigkeiten der Methoden und Werkzeuge des Lean Management praxisorientiert vermitteln. Dabei werden Lean Management und Kaizen synonym verwendet, da sie auf dem gleichen Grundkonzept/der gleichen Grundphilosophie basieren.

Ziel des Buches ist nicht die Schulung in der Umsetzung der vorgestellten Werkzeuge und Methoden. Hierfür steht Fachliteratur in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Ziel ist es vielmehr, die Augen für eine neue Sichtweise auf die Prozesse im Unternehmen zu öffnen und dem Leser die Möglichkeit zu bieten, die geradezu unglaublichen Potenziale, die Lean Management bietet, zu erkennen. Die vorgestellten Methoden und Werkzeuge sollen aufzeigen, wo konkret Ansatzpunkte für eine schlanke Gestaltung der Unternehmensprozesse bestehen.



Für tieferegehende Informationen zu Lean Management, den Methoden und die Implementierung im Unternehmen empfiehlt sich die Lektüre des Buches „Praxisbuch Lean Management - Der Weg zur operativen Excellence“ von Pawel Gorecki und Peter Pautsch. Die 3. Auflage ist 2018 beim Hanser Verlag erschienen (ISBN 978-3-446-45526-9).

