

Eike-Hendrik Thomsen

Lean Management

Arbeitsbuch

3., überarb. Auflage

Verlag Wissenschaft & Praxis



Eike-Hendrik Thomsen

Lean Management

Arbeitsbuch

Verlag Wissenschaft & Praxis



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.

ISBN 978-3-89673-676-5

© Verlag Wissenschaft & Praxis

Dr. Brauner GmbH 2014

Nußbaumweg 6, D-75447 Sternenfels

Tel. +49 7045 930093 Fax +49 7045 930094

verlagwp@t-online.de www.verlagwp.de

Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: Esser printSolutions GmbH, Bretten

Der Autor: Dr. Eike-Hendrik Thomsen.



- Geschäftsleitung und Gründungspartner der SCNet Management Consultants GmbH, Berlin.
- Gründungspartner und Geschäftsleitung BrainNet Supply Management Group AG (KPMG), St. Gallen.
- Top-Management-Berater internationaler Konzerne und führender mittelständischer Unternehmen.
- Beratungsschwerpunkte sind Strategisches Management, Supply Chain Management, Prozessmanagement, Lean Management und Kosten-Management.
- Langjährige Erfahrung als Projektleiter internationaler Strategie-, Prozess- und Einkaufsprojekte, Projektleiter in einem der größten Logistikoptimierungs- und Restrukturierungsprojekte Deutschlands; vorher Projektleiter Kernkompetenzen in einem deutschen Industriekonzern.
- Lehrbeauftragter/Referent an der Technischen Universität München im Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre mit dem Forschungsschwerpunkt Strategische Unternehmensführung und Kostenmanagement und an der European Business School (ebs) mit dem Schwerpunkt Supply Management und Logistik.
- Universität: Promotion zum Dr. rer. pol. sowie Diplom-Ingenieur und Diplom Wirtschaftsingenieur der Technischen Universität München.
- Mehrere internationale/nationale Auszeichnungen für Publikationen.

Gliederung.

1 Lean Management.....	1
1.1 Historischer Hintergrund	1
1.2 Inhalte und Ziele	5
2 Prozessebene des Lean Ansatzes.....	19
2.1 Just in time	19
2.2 Kanban	23
2.3 Inventory Management	29
2.4 Layoutoptimierung	37
2.5 Single Minute Exchange of Dies	45
2.6 Failure Mode and Effect Analysis	59
2.7 Continuous Flow	73
2.8 Value Stream	83

Gliederung.

3 Methodenebene des Lean Ansatzes.....	89
3.1 Kaizen	89
3.2 Fertigungssegmentierung	101
3.3 Betriebliches Vorschlagswesen	111
3.4 Visual Management	121
3.5 Poka Yoke	139
3.6 Six Sigma	145
3.7 5 S Principles	155
3.8 Total Productive Maintenance	167
4 Potenzialebene des Lean Ansatzes.....	177
4.1 Lean Culture	177
4.2 Lean Indicators	185
5 Lean Production Check.....	193
5.1 Kennzeichen und Inhalte	193
5.2 Ergebnisse	197

Gliederung.

1 Lean Management			
1.1	Historischer Hintergrund	1	1.2 Inhalte und Ziele 5
2 Prozessebene des Lean Ansatzes			
2.1	Just in time	19	2.5 Single Minute Exchange of Dies 45
2.2	Kanban	23	2.6 Failure Mode and Effect Analysis 59
2.3	Inventory Management	29	2.7 Continuous Flow 73
2.4	Layoutoptimierung	37	2.8 Value Stream 83
3 Methodenebene des Lean Ansatzes			
3.1	Kaizen	89	3.5 Poka Yoke 139
3.2	Fertigungssegmentierung	101	3.6 Six Sigma 145
3.3	Betriebliches Vorschlagswesen	111	3.7 5 S Principles 155
3.4	Visual Management	121	3.8 Total Productive Maintenance 167
4 Potenzialenebene des Lean Ansatzes			
4.1	Lean Culture	177	4.2 Lean Indicators 185
5 Lean Production Check			
5.1	Kennzeichen und Inhalte	193	5.2 Ergebnisse 197

Frederick W. Taylor

**„Früher stand der Mensch an erster Stelle,
in der Zukunft muss das System Vorrang haben“**

Scientific Management, 1911

Historischer Hintergrund des Lean Ansatzes.

■ Frederick Winslow **Taylor** (1856-1915)

- Konzept der **wissenschaftlichen Betriebsführung**:

Zerlegung des Produktionsprozesses in berechenbare Elemente.

Erfassen und Eliminieren von überflüssigen Bewegungen und versteckten Pausen.

Produktivitätssteigerung einer gegebenen Organisation bei entsprechend kompliziertem Differentialstücklohn-System.

■ Henry **Ford** (1863-1947)

- Ersatz menschlicher Arbeit durch **Werkzeugmaschinen** und **Förderanlagen** („Fließband“):

Bestimmung der Arbeitsgeschwindigkeit durch den Takt der (Einzweck-Bearbeitungs-) Maschinen.

Vereinfachung, Standardisierung und Normung von Einzelteilen.

■ Taiichi **Ohno** (1912-1990)

- Produktionssystem der **Toyota** Motor Corporation:

Das eingeführte System orientiert sich im Grundsatz am Fließverfahren, löst sich aber von der Produktstandardisierung und der Einzweck-Bearbeitungsmaschine.

Fokussierung der optimalen Nutzung der Zeit und Arbeitskraft des Arbeiters.

Reduktion der im Prozess befindlichen Personal- und Materialressourcen.