

Nikola Vidovic

# Lean Excellence in der Informationstechnologie

**Vidovic, Nikola: Lean Excellence in der Informationstechnologie, Hamburg, Diplomica Verlag 2021**

Buch-ISBN: 978-3-96146-840-9

PDF-eBook-ISBN: 978-3-96146-340-4

Druck/Herstellung: Diplomica Verlag, Hamburg, 2021

Covermotiv: © pixabay.com

**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.

---

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

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.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Bedey & Thoms Media GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Diplomica Verlag, Imprint der Bedey & Thoms Media GmbH  
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg  
<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2021  
Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>7</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>9</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>10</b>
<b>Übersetzungsverzeichnis (Japanisch/Deutsch)</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>12</b>
1.1 Problemstellung .....	12
1.2 Ziel des Buches.....	13
1.3 Gang der Untersuchung und Motivation .....	13
<b>2 Lean Management</b> .....	<b>15</b>
2.1 Definition .....	15
2.2 Geschichte und Entwicklung .....	15
2.3 Nutzen und Vorteil.....	18
2.4 Verschwendung (Muda) .....	19
2.5 Überlastung (Muri) .....	20
2.6 Unausgeglichenheit (Mura).....	21
2.7 Lean Prinzipien .....	21
2.7.1 Wert ermitteln .....	21
2.7.2 Wertstrom identifizieren.....	22
2.7.3 Fluss-Prinzip umsetzen .....	23
2.7.4 Pull-Prinzip umsetzen.....	24
2.7.5 Perfektion anstreben .....	24
<b>3 Lean Administration</b> .....	<b>26</b>
3.1 Definition .....	26
3.2 Entwicklung und Bedeutung.....	27
3.3 Anwendungsbereich.....	27
3.4 Analysephase in der Lean Administration .....	28
3.5 Optimierungsphase in der Lean Administration .....	29
3.6 Methoden .....	30

3.6.1 Herausforderung bei der Einführung .....	30
3.6.2 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess.....	31
3.6.3 6-W-Methode.....	32
3.6.4 6-S-Methode.....	33
3.6.5 Tätigkeitsstrukturanalyse.....	34
3.6.6 Shopfloor/Officefloor Management.....	35
3.6.7 DMAIC.....	36
3.7 Messbarkeit.....	39
3.7.1 Messgrößen und Kennzahlen .....	39
3.7.2 Customer Value Effectiveness (CVE) .....	39
3.7.3 Organizational Effectiveness (OE).....	40
3.7.4 Durchlaufzeit .....	40
3.7.5 Mitarbeiterzufriedenheit.....	40
3.7.6 Verbesserungsvorschläge.....	42
3.8 Anforderung zur erfolgreichen Implementierung.....	42
3.8.1 Wertewandel im Bewusstsein des Kunden .....	42
3.8.2 Wertewandel im Bewusstsein des Mitarbeiters.....	43
3.8.3 Entwicklungsphase zur Kundenorientierung .....	43
3.8.4 Strategie im Wandel der Unternehmenskultur .....	44
<b>4 Wertstromanalyse und Wertstromdesign .....</b>	<b>47</b>
4.1 Definition .....	47
4.2 Anwendungsgebiete.....	47
4.3 Vorteile der Wertstromanalyse/ -design .....	48
4.4 Nachteile der Wertstromanalyse/ -design .....	49
4.5 Makigami.....	49
4.5.1 Ziele der Makigami-Methode.....	49
4.5.2 Vorgehensweise.....	50
4.5.3 Makigami im Kontext des Operational Excellence .....	53
<b>5 Prozessdarstellung anhand eines Praxisbeispiels bei Gasversorger AG.....</b>	<b>57</b>

5.1 Vorstellung der Firma Gasversorger AG.....	57
5.2 Systemlandschaft entlang des E2E-Prozesses .....	57
5.3 Makigami als Prozessdarstellung für den E2E Prozess.....	61
5.4 Ergebnisse der Prozessdarstellung .....	65
5.5 Herausforderung und Risiken .....	66
<b>6 Schlussbetrachtung .....</b>	<b>68</b>
6.1 Zusammenfassung der wesentlichen Aussagen.....	68
6.2 Fazit .....	69
6.3 Ausblick.....	70
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>71</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Produktivitätsentwicklung bei Toyota und den US-Autobauern.	18
Abbildung 2: Tätigkeitsstrukturanalyse am Beispiel der Haus & Schloss AG.	35
Abbildung 3: Standard-DMAIC-Zyklus.	39
Abbildung 4: Beispiel einer Schwimmbahnendarstellung.	47
Abbildung 5: Bildschirmaufnahme aus Microsoft Excel – Maßnahmenplan.	52
Abbildung 6: Zentrale Stellhebel für Operational Excellence.	53
Abbildung 7: Übersicht und Entwicklung der Operational-Excellence-Programme.	54
Abbildung 8: Formel zur Berechnung der Z-Zahl.	59
Abbildung 9: Bildschirmaufnahme auf einer RLM-Anlage im SAP mit zugehörigen Profilen und einem Versorgungsszenario.	60
Abbildung 10: Bildschirmaufnahme eines Lastgangs im SAP mit Werten vom 01.04.2016 – 21.04.2016.	61
Abbildung 11: Makigami im ersten Teil der Prozessaufnahme bei der Gasversorger AG.	64
Abbildung 12: Blanko-Muster für einen Gemba Walk.	65
Abbildung 13: Bildschirmaufnahme aus einem SAP-System.	66

## Abkürzungsverzeichnis

6S	Methode für Ordnung und Sauberkeit
6W	Methode zur Ursachenforschung
ALOCAT	EDIFACT-Nachrichtentyp zum Transport von bilanzierten Mengen
CVE	Customer Value Effectiveness
EDIFACT	United Nations Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport
GaBi Gas 2.0	Grundmodell für Ausgleichsleistungen und Bilanzierungsregeln im Gassektor
GM	General Motors
JIT	Just in Time
KPI	Key Performance Indikator
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
OE	Organizational Effectiveness
Shop Floor	Produktionsfläche
TPS	Toyota-Produktions-System
TQM	Total Quality Management
TSA	Tätigkeitsstrukturanalyse
ZFA	Zählerfernauslesung