

Lean Management und Six Sigma

**Qualität und Wirtschaftlichkeit
in der Wettbewerbsstrategie**

Von

Dr. Markus H. Dahm
Christoph Haindl

ERICH SCHMIDT VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über dnb.ddb.de abrufbar.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter

[ESV.info/978 3 503 11249 4](http://ESV.info/9783503112494)

ISBN: 978 3 503 11249 4

Alle Rechte vorbehalten

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., Berlin 2009

www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Bibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992 als auch der ISO-Norm 9706

Druck und Bindung: Hubert & Co., Göttingen

Inhaltsverzeichnis

VORWORT.....	7
INHALTSVERZEICHNIS	9
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	13
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	15
1. EINLEITUNG	17
1.1 AUSGANGSSITUATION	17
1.2 BEZUG ZU BISHERIGEN PUBLIKATIONEN.....	19
2. STRATEGISCHES MANAGEMENT	23
2.1 EINFÜHRUNG.....	23
2.2 TAYLORISMUS BEI DER FORD MOTOR COMPANY	26
2.3 SEGMENTIERUNG BEI GENERAL MOTORS	27
2.4. DAS PROFIT CENTER BEI GENERAL ELECTRIC	27
2.5 DIE ERFAHRUNGSKURVE DER BOSTON CONSULTING GROUP	29
2.6 MCKINSEY VS. BOSTON CONSULTING, DIE WETTBEWERBSMATRIZEN	30
2.7 DIE 80ER JAHRE, „NEUTRONEN JACK“ BEI GENERAL ELECTRIC.....	32
2.8 PORTERS „FIVE FORCES“ BEI ALDI, DER OPEC, IM SUPERMARKT UND AN DER TANKSTELLE	32
2.9 SWOT-ANALYSEN AN DEN BEISPIELEN DAIMLER, ARCANDOR UND ALDI.....	35
2.10 DER MARKET BASED VIEW BEI DEN DEUTSCHEN ENERGIEVERSORGERN	36
2.11 DER RESSOURCE BASED VIEW AM BEISPIEL EINER MINERALÖLGESELLSCHAFT.....	37
2.12 DER KERNKOMPETENZANSATZ ALS LÖSUNG FÜR DEN KONFLIKT ZWISCHEN RESSOURCE UND MARKET BASED VIEW.....	38
2.13 WISSEN IST MACHT – NONAKA UND DAS WISSENSMANAGEMENT BEI MAZDA.....	39
2.14 QUALITÄT ÜBER ALLES BEI TOYOTA.....	42
2.15 DIE BALANCED SCORECARD BEIM VfB STUTTGART	43
2.16 DAS BUSINESS PROCESS REENGINEERING BEI DER KÜPPERSBUSCH HAUSHALTSGERÄTE AG.....	44
2.17 DAS TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) ALS KONZEPT	45
2.18 DIE QUALITÄTSZERTIFIZIERUNGEN DER EFQM UND ISO.....	46
2.19 ZUSAMMENFASSUNG	46

3. LEAN MANAGEMENT.....	49
3.1 EINFÜHRUNG.....	49
3.2 DIE ENTSTEHUNG DER JAPANISCHEN ANSÄTZE.....	49
3.2.1 Historischer Rückblick.....	49
3.2.2 Die Manifestierung als Toyota Produktionssystem (TPS).....	51
3.3 DIE „ERSTE LEAN-WELLE“.....	55
3.3.1 Der Weg in die USA und nach Europa.....	55
3.3.2 Das Lean Management in der westlichen Automobilindustrie.....	58
3.3.3 Beispiel Porsche AG.....	59
3.4 DIE ENTWICKLUNG DES TOTAL QUALITY MANagements (TQM).....	61
3.5 LEAN MANAGEMENT UND TQM BEI NISSAN.....	62
3.6 DIE RENAISSANCE NACH DER JAHRTAUSENDWENDE.....	63
3.6.1 Entwicklung des zweiten Anlaufs.....	63
3.6.2 Das Lean Management im deutschen Mittelstand.....	64
3.7 ZUSAMMENFASSUNG.....	68
4. SIX SIGMA.....	71
4.1 EINFÜHRUNG.....	71
4.2 DIE MEßMETHODE 6σ.....	72
4.3 VON DER MESSMETHODE „6σ“ ZUM KONZEPT „SIX SIGMA“.....	74
4.4 DAS KONZEPT SIX SIGMA BEI GENERAL ELECTRIC.....	74
4.5 DER KONZEPTIONELLE RAHMEN EINER SIX-SIGMA-INITIATIVE.....	79
4.5.1 Definition und Aufgaben der Six-Sigma-Rollen.....	79
4.5.2 Die Voice of the Customer und die Critical-to-Quality-Faktoren.....	80
4.5.3 Der DMAIC-Zyklus.....	83
4.5.3.1 Define.....	84
4.5.3.2 Measure.....	85
4.5.3.3 Analyze.....	86
4.5.3.4 Improve.....	88
4.5.3.5 Control.....	89
4.5.4 Design for Six Sigma und der DMADV-Zyklus.....	90
4.5.5 Die Auswahl der „richtigen“ Projekte und Prozesse.....	92
4.5.6 Die Verankerung von Six Sigma im Unternehmen.....	94
4.6 SIX SIGMA IN DER PRAXIS.....	94
4.6.1 Six Sigma bei der Bank of America.....	94
4.6.2 Six Sigma bei der european transaction bank GmbH (etb).....	96
4.7 ZUSAMMENFASSUNG.....	98
5. LEAN SIGMA.....	101
5.1 EINLEITUNG.....	101
5.2 DIE EINFÜHRUNG EINER LEAN-SIGMA-INITIATIVE.....	103
5.2.1 Die Lean-Sigma-Rollen.....	103

5.2.2	Auswahl der Rolleninhaber	105
5.2.3	Die Trainingsmaßnahmen	107
5.3	WORAN LEAN SIGMA IM UNTERNEHMEN SCHEITERN KANN	109
5.4	CHANGE MANAGEMENT IM RAHMEN EINER LEAN-SIGMA-INITIATIVE	111
5.4.1	Grundlagen des Change Managements	111
5.4.2	Die Konsensmatrix der Havard Business School.....	113
5.4.3	Die Change-Guideline des Juran Institutes	115
5.5	LEAN SIGMA IN DER PRAXIS	117
5.5.1	Lean Sigma bei der ITT Corp.....	117
5.5.2	Lean Sigma bei ScottishPower.....	118
5.5.3	Lean Sigma bei Toll Collect.....	119
5.5.4	Kaizen und ein wenig Six Sigma bei der Danaher Corporation	120
5.5.5	Lean Sigma bei der Credit Suisse Private Banking.....	120
5.5.6	Lean Sigma bei der Swiss Life.....	122
5.5.7	Lean Sigma in Unternehmen der IT-Dienstleistungsindustrie	123
5.5.8	Lean Sigma in Unternehmen des Mittelstandes	125
5.5.9	Lean Sigma bei der US Army	126
5.6	ZUSAMMENFASSUNG	129
6.	DIE MESSUNG DER WIRKSAMKEIT	131
7.	ZUSAMMENFASSUNG	135
8.	AUSBLICK	139
9.	LITERATUR	141
10.	GLOSSAR.....	153
11.	REGISTER.....	161