

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Grundlagen der Montageorganisation	6
2.1	Bedeutung der Montage im Wertschöpfungsprozeß	6
2.2	Aufbau und Gliederung von Montagesystemen	8
3.	Grundlagen der Fabrik- und Montageplanung	10
3.1	Fabrikplanung als Teil der Unternehmensplanung	10
3.2	Modelle der Fabrikplanung	11
3.3	Aufgaben und Schwerpunkte der Montageplanung	13
3.4	Prinzipieller Planungsablauf zur Neustrukturierung einer Montage	15
4.	Strategische Elemente des Lean Managements	18
4.1	Inhalte von Lean Production und Lean Management	18
4.2	Das Toyota-Produktionssystem als Ausgangsbasis für die Lean Production Philosophie	22
4.3	Strategische Elemente des Lean Managements im Überblick	22
4.4	Integriertes Qualitätsmanagement	24
4.4.1	Kaizen als Prozeß der kontinuierlichen Verbesserung	24
4.4.2	Kaizen als Schirm aller Verbesserungsstrategien	25
4.4.3	TQM als Bestandteil des Kaizenprozesses	26
4.4.4	Qualitätszirkel: Aktivitäten in kleinen Problemlösungsgruppen	30
4.4.5	Null-Fehler-Methode / Poka Yoke	32
4.5	Ausrichtung aller Aktivitäten auf den Markt und den Kunden	34
4.5.1	Kundenorientierung	34
4.5.2	Quality Function Deployment	36
4.6	Produktionsgerechte Produktgestaltung	37
4.6.1	Simultaneous Engineering	37
4.6.2	Produktoptimierung	39
4.7	Dezentrale Unternehmensorganisation	40
4.8	Mitarbeiterorientierte Arbeitsorganisation	42
4.8.1	Gruppenarbeitsinhalte	42
4.8.2	Schlüsselfunktionen für die Gruppenarbeit	45
4.8.3	Das neue Führungsbild	48
4.8.4	Teamarbeit	48

4.8.5	Phasen der Team- und Gruppenentwicklung	49
4.8.6	Qualifizierungsmaßnahmen	50
4.8.7	Leistungsgerechte Entlohnung	51
4.9	Produktionssynchrone Beschaffung	52
4.9.1	Just-in-Time	52
4.9.2	Funktionsweise des Kanban-Systems	55
4.9.3	Rüstzeitminimierung	58
4.9.4	Schlanke Zulieferbeziehungen	61
5.	Die Erfolgsbilanz von Lean Management	63
5.1	Vorbemerkungen zur Erfolgsbilanz von Lean Management	63
5.2	Simultaneous Engineering in der Automobilindustrie	65
5.3	Leistungs- und Qualitätskennzahlen in Automobilmontagewerken	66
5.4	Kennzahlen zur Arbeitsorganisation	66
5.5	Kennzahlen aus dem allgemeinen Maschinenbau	69
5.6	Ursachen für den japanischen Erfolg	71
5.7	Schlußfolgerung	74
6.	Einführungskonzept zur Umsetzung der Lean Management	
	Philosophie im Maschinenbau	76
6.1	Auswertung der relevanten Literatur zur Erarbeitung eines Einführungskonzeptes	76
6.2	Maßnahmen zur Einführung von Lean Management	79
6.2.1	Überblick	79
6.2.2	Phase 1: Projektvorbereitung	82
6.2.3	Phase 2: Ist-Analyse des Unternehmens	84
6.2.4	Phase 3: Erarbeitung des Gesamtkonzeptes	88
6.2.5	Phase 4: Realisierung des ausgearbeiteten Masterplanes	89
6.2.6	Phase 5: Absicherung des anhaltenden Erfolges	92
6.3	Ablauf bei der Umsetzung des Gesamtprojektes	94
6.3.1	Überblick	94
6.3.2	Vergleich der sequentiellen und simultanen Abwicklung der Einführungsphasen	94
6.3.3	Umsetzung der sechs strategischen Elemente des Lean Managements	97

7. Exemplarische Anwendung des ausgearbeiteten Einführungs- konzeptes in der Praxis	98
7.1 Ausgangssituation im Praxisbeispiel	98
7.2 Erarbeitung des Grundkonzeptes	100
7.3 Auswahl und Beschreibung von Einzelprojekten	102
7.4 Projekt 1: Stabilisierung der Produktion und Endmontage	103
7.4.1 Produktionsorganisation im Fallbeispiel	103
7.4.2 Probleme und Lösungsansätze	107
7.4.3 Aktivitäten auf der Werkstattebene	110
7.4.4 Aktivitäten im administrativen Montagebereich	115
7.5 Projekt 2: Dezentralisierung der Aufbauorganisation	117
7.6 Vorläufige Erfolgsbilanz aus Sicht der Endmontage	123
8. Zusammenfassung	125
9. Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen	126
10. Anhang	127
11. Schrifttums- und Quellenverzeichnis	140