

Inhaltsüberblick

0 *Einführung*

TEIL I: PROZESSMANAGEMENT



- 1 *Begriffsklärung*
- 2 *Ausgangslage für Prozessmanagement*
- 3 *Schulung für Prozessmanagement*
- 4 *Verständnis der Prozessparameter*
- 5 *Prozessverbesserung*

TEIL II: QUALITY ENGINEERING-METHODEN

- 6 *Anwendbarkeit moderner Quality Engineering-Methoden*
- 7 *Quality Function Deployment (QFD)*
- 8 *Design of Experiments (DoE)*

9 *Schlusswort*

- I **Abkürzungsverzeichnis**
- II **Abbildungsverzeichnis**
- III **Literaturverzeichnis**

Inhaltsverzeichnis

0	<i>Einführung</i>	1
0.1	Problemstellung und Forschungsdefizit	1
0.2	Ziel der Arbeit	3
0.3	Methodik und Aufbau der Arbeit	4
 TEIL I: PROZESSMANAGEMENT		9
1	<i>Begriffsklärung</i>	9
1.1	Einführung	9
1.2	Was ist ein Prozess?	11
1.3	Was heisst Prozessmanagement?	13
1.3.1	Prozessmanagement als Baustein von TQM	14
1.3.2	Prozessmanagement als Baustein von Qualitätsmanagement	15
1.4	Ziele des Prozessmanagements	15
1.5	Prozessmanagement versus Funktionsmanagement	16
1.6	Wie kann der Wandel herbeigeführt werden?	17
1.7	Zusammenfassung	18
2	<i>Ausgangslage für Prozessmanagement</i>	20
2.1	Einführung	20
2.2	Bildung einer Planungsgruppe Qualität	21
2.3	Nomination eines TQM-Beauftragten	23
2.3.1	Aufgaben des TQM-Beauftragten	24
2.4	Identifikation der Hauptprozesse	26
2.4.1	Durchführen der Prozessanalyse	26
2.4.2	Verstehen der Prozesshierarchie	27
2.5	Auswahl der Prozessverantwortlichen	31
2.5.1	Kriterien für die Auswahl von Prozessverantwortlichen	33
2.5.2	Aufgaben eines Prozessverantwortlichen	34
2.6	Bildung eines Korrekturmassnahmen-Ausschusses	34
2.7	Teamzusammenstellung	35
2.7.1	Hauptprozessteams	35
2.7.2	Subprozessteams	35
2.7.3	Qualitätszirkel	36
2.7.4	Projektteams	36
2.8	Zusammenfassung	36
3	<i>Schulung für Prozessmanagement</i>	37
3.1	Einführung	37

3.2	Das Prozessmodell	38
3.2.1	Soziale Kunden/Lieferanten-Prozesse	40
3.3	Flussdiagramm-Technik	41
3.4	Teamschulungs-Konzept	47
3.5	Zusammenfassung	48
4	<i>Verständnis der Prozessparameter</i>	49
4.1	Einführung	49
4.2	Prozesseffektivität	50
4.2.1	Durchführung eines Prozessaudits	53
4.3	Prozesseffizienz	57
4.3.1	Prozessdurchlaufzeit	57
4.3.2	Prozesskosten	60
4.4	Zusammenfassung	69
5	<i>Prozessverbesserung</i>	70
5.1	Einführung	70
5.2	Beseitigung der personalen, informationalen und organisatorischen Barrieren	71
5.3	Prozessstandardisierung	73
5.3.1	Standardisierung von Führungsprozessen	73
5.4	Bürokratiebekämpfung	75
5.5	Redundanzbeseitigung	77
5.6	Durchlaufzeitreduktion	78
5.6.1	Reduktion im Produktentstehungsprozess	78
5.6.2	Reduktion im Auftragsabwicklungsprozess	79
5.7	Fehlerverhütung	80
5.7.1	Poka-yoke	80
5.7.2	Expertensysteme zur Konfiguration	82
5.8	Kunden/Lieferanten-Partnerschaften	83
5.9	Automation	85
5.10	Prozessinnovation	86
5.11	Prozessqualifikation	87
5.12	Benchmarking	89
5.12.1	Internes Benchmarking	89
5.12.2	Externes Benchmarking	90
5.13	Zusammenfassung	91

TEIL II: QUALITY ENGINEERING-METHODEN	95
6 <i>Anwendbarkeit moderner Quality Engineering-Methoden</i>	96
6.1 Einführung	96
6.2 Aufgabenbezogene Anwendbarkeit der QE-Methoden	97
6.3 Anwendbarkeit der QE-Methoden in den Phasen der Wertschöpfungskette	100
6.4 Systematisches Qualitätsmanagement als Rahmen, um QE-Methoden erfolgreich anwenden zu können	101
6.5 Zusammenfassung	103
7 <i>Quality Function Deployment (QFD)</i>	105
7.1 Einführung	105
7.2 Das "House of Quality"	107
7.3 Produktplanung	110
7.4 Komponentenkonstruktion	119
7.5 Produktionsplanung	120
7.6 Arbeitsvorbereitung	121
7.7 Zusammenfassung	122
8 <i>Design of Experiments (DoE)</i>	123
8.1 Einführung	123
8.2 Versuchsmethodik nach Taguchi	124
8.2.1 Der Versuchsplan nach Taguchi	126
8.3 Versuchsmethodik nach Shainin	131
8.3.1 Auswahl der geeigneten Shainin-Versuchsmethode	132
8.4 Das Konzept der Verlustfunktion	140
8.4.1 Die Berechnung der optimalen Störungsrate	143
8.4.2 Das Konzept der Lebenszykluskosten	149
8.5 Zusammenfassung	156
9 <i>Schlusswort</i>	158
I Abkürzungsverzeichnis	159
II Abbildungsverzeichnis	163
III Literaturverzeichnis	167