

# Inhalt

Einleitung	9
1. Qualitätsmanagement	18
1.1 Grundbegriffe	18
1.2 Vorgeschichte: Von der Zunftwirtschaft zum Taylorismus	22
1.3 Statistische Qualitätskontrolle: Walter Shewhart	29
1.3.1 Von der linearen Qualitätskontrolle zum Qualitätskreislauf	31
1.3.2 Die Einführung des (Prozess-)Controllers	36
1.3.3 Exkurs: Vom Disziplinarregime zur Biomacht	36
1.4 Total Quality Control und Zero Defects: Armand Feigenbaum und Philip Crosby	38
1.4.1 Exkurs: Von der Disziplinarmacht zur Gouvernementalität	41
1.5 Export nach Japan: Joseph Juran und Edwards Deming	43
1.6 The Japanese Way: Kaoru Ishikawa und Masaaki Imai	48
1.7 Total Quality Management (TQM)	52
1.7.1 Benchmarking und Qualitätswettbewerbe	54
1.7.2 Orientierung an Kennzahlen	56
1.7.3 Auditing und Selbstbewertung	57
2. Die ISO-Qualitätsmanagementnormen	59
2.1 Von der ISO 8402 zur ISO 9000	60
2.2 Kritische Analyse der ISO-8402-Norm	63

2.3 Kritische Analyse der ISO-9000-Norm	67
2.3.1 Prozessorientierung	68
2.3.2 Systemorientiertes Management und Selbstbezüglichkeit des Qualitätsmanagements	71
2.3.3 Vergleich mit der ISO-8042-Norm	73
2.4 Kritische Analyse der ISO-9001-Norm	74
2.5 Zwischenfazit: Kritik der Qualität	78
3. Das Toyota-Produktionssystem	88
3.1 Die Elemente des Toyota-Produktionssystems	92
3.1.1 Grundsatz: Die Vermeidung von Verschwendung (muda)	93
3.1.2 Just-in-Time-Produktion	101
3.1.3 Autonome Automation (Jidoka)	105
3.1.4 Das Kanban-System	107
3.1.5 Exkurs: Outsourcing mithilfe des Kanban-Systems	109
3.1.6 Standardisierung und Taktzeit	113
3.1.7 Teamarbeit und „Kooperation“	117
3.1.8 Exkurs: „Co-Management“ – eine neue Rolle für Betriebsräte und Gewerkschaften?	124
3.2 Exkurs: „Toyota, die Fabrik der Verzweiflung“	130
4. Lean Production, Lean Management und Ganzheitliche Produktionssysteme	136
4.1 Lean Production	137
4.1.1 Die ‘Wertstromanalyse’	137
4.1.2 Die Legitimierung der Lean Production als universales Produktionsmodell	141
4.2 Ganzheitliche Produktionssysteme	145

4.2.1	„Auto 5000“ und andere Beispiele	148
4.2.2	Kritische Analyse der VDI-Richtlinie 2870	151
4.3	Zwischenfazit: Kritik des neoliberalen Produktionsmodells	170
5.	Digitalisierung von Arbeit und Industrie 4.0	177
5.1	Digitalisierung von Arbeit und Industrie 4.0	178
5.2	ERP und MES: Digitale Kennzahlensysteme	183
5.3	Smart machines, workplace und people analytics	189
5.4	Agile Arbeit und Scrum	199
5.5	Formalisierung und datenzentrierte Entscheidungsfindung	203
5.6	Digitalisierungsroadmaps und Künstliche Intelligenz (KI) mit einem Fallbeispiel	206
5.7	Zwischenfazit: Chancen und Risiken digitaler Arbeit	211
6.	Gestaltung und Regulierung der Digitalisierung von Arbeit	217
6.1	Mitbestimmung bei der Digitalisierung auf betrieblicher Ebene	219
6.2	Regelungsdefizite der digitalen Arbeit und Handlungsbedarf bei der Mitbestimmung	221
6.3	Ausgewählte Gestaltungsfelder für Betriebsräte bei Digitalisierungsprojekten	226
6.4	Erkennen von Betriebsänderungen im Sinne des BetrVG	233
6.5	Gestaltungsmöglichkeiten der Digitalisierung durch Nutzung der Mitbestimmung im Sinne von § 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG	236
6.6	Überlegungen zur digital fixierten Normalleistung	242
6.7	Critical Accounting: Kennzahlensysteme im Interesse von Beschäftigten und Gesellschaft	244

7. Fazit und Ausblick	249
Abbildungsverzeichnis	261
Literatur	263