

Thomas Friedli

Technologiemanagement

**Modelle zur Sicherung
der Wettbewerbsfähigkeit**

Mit 155 Abbildungen

fyj Springer

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	XIII
1 Einleitung	1
1.1 Drei Beispiele.....	10
1.2 Fragestellung Strategisches Produktionsmanagement.....	11
1.2.1 Grenzen existierender Modelle.....	11
1.2.2 Das heutige Umfeld produzierender Unternehmen.....	15
1.3 Zielsetzung und Forschungsfrage.....	20
1.4 Aufbau der Arbeit.....	22
1.5 Wissenschaftstheoretischer Bezugsrahmen.....	24
1.6 Forschungskonzeption.....	30
1.7 Forschungslücken.....	35
1.8 Zusammenfassung.....	36
2 Ausgewählte theoretische Grundlagen	39
2.1 Planungs- und Gestaltungsansätze.....	44
2.1.1 Theorien des Wandels.....	44
2.1.2 Strategisches Management.....	51
2.2 Organisationstheoretische Ansätze.....	73
2.2.1 Kontingenz-Ansätze (situative Ansätze).....	74
2.2.2 Ökonomische Ansätze.....	76
2.2.3 Zusammenfassung.....	82
2.3 Ansätze aus dem Technologiemanagement.....	83
2.4 Soziologischer Exkurs — Giddens Strukturierungstheorie.....	85
2.5 Interdisziplinäre Ansätze.....	88
2.5.1 Systemtheorie und St. Galler Schule.....	88
2.5.2 Theorie komplexer adaptiver Systeme.....	92
2.5.3 „The science of the artificial“ nach Simon.....	98
2.5.4 Zusammenfassung.....	101
2.6 Substrat für eine eklektische Theorie.....	101
2.7 Abgeleitete Anforderungen an den Gestaltungsrahmen.....	103

3 Strategisches Produktionsmanagement	105
3.1 Einführung.....	106
3.2 Strategische Flexibilität.....	123
3.2.1 Strategische Flexibilität - (Un-)Verständnis.....	124
3.2.2 Bezugsrahmen zur strategischen Flexibilität.....	131
3.3 Historischer Rückblick.....	137
3.3.1 Die Entwicklung der produzierenden Industrie.....	137
3.3.2 Die Flexibilität der Unternehmen.....	154
3.4 Notwendige Flexibilität - Antizipative Positionierung.....	157
3.5 Zusammenfassung und Anforderungen.....	166
4 Neuere Ansätze zum Management produzierender Unternehmen	169
4.1 Die fraktale Fabrik.....	169
4.2 Die virtuelle Fabrik.....	171
4.2.1 Virtualität und Virtualitätsverständnis.....	171
4.2.2 Das Konzept der Virtuellen Fabrik Euregio Bodensee.....	174
4.2.3 Das Kooperationsnetzwerk: stabile Plattform für die flexible Leistungserstellung.....	176
4.3 Die wandlungsfähige und die mobile Fabrik.....	187
4.4 Fabrik 1999.....	189
4.5 Anforderungen an das Konzept.....	191
5 Zusammenfassung der Anforderungen	193
5.1 Zusammenfassende Darstellung der Anforderungen aus Kapitel 2.4.....	193
5.2 Übergeordnete Anforderungen.....	195
5.3 Anforderungen an Aktivitäts-Fragestellungen.....	196
5.4 Anforderungen an strukturelle Fragestellung.....	197
5.5 Anforderungen an Verhaltensfragestellungen.....	198
6 Konzept strategisches Produktionsmanagement	199
6.1 Modell versus Rahmen.....	200
6.2 Ableitung der Gestaltungsdimensionen.....	202
6.2.1 Leistungsumfang.....	208
6.2.2 Ressourcen.....	212
6.2.3 Organisation.....	217
6.2.4 Human Resources.....	222
6.2.5 Nutzung und Interpretation des Rasters.....	225
6.3 Flexibles und statisches Unternehmen.....	231
6.4 Der Strategie-Audit.....	234
6.5 Integrierter Planungs- und Führungsprozess.....	240

6.6	Entwicklungspfade in den Quadranten.....	242
6.6.1	Quadrant Leistungsumfang.....	243
6.6.2	Quadrant Ressourcen.....	254
6.6.3	Quadrant Organisation.....	281
6.6.4	Quadrant Human Resources.....	292
6.6.5	Zusammenfassung.....	306
6.7	Zusammenfassung.....	328
7	Dienstleistungs- und Kooperationsmanagement.....	329
7.1	Integriertes Dienstleistungsmanagement.....	329
7.1.1	Quadrant „Leistungsumfang“.....	336
7.1.2	Quadrant „Methode“.....	339
7.1.3	Quadrant „Organisation“.....	342
7.1.4	Quadrant „Human Resources“.....	343
7.1.5	Der Produzent und der produzierende Dienstleister.....	346
7.1.6	Eine Dienstleistungsentwicklungsmethode.....	347
7.2	Integriertes Kooperationsmanagement.....	358
7.2.1	Quadrant „Kooperationsart“.....	360
7.2.2	Quadrant „Methode“.....	365
7.2.3	Quadrant „Organisation“.....	370
7.2.4	Quadrant „Human Resources“.....	375
7.2.5	Der Produzent und der kooperierende Produzent.....	381
7.2.6	Eine Kooperationsmanagement-Methode.....	382
8	Zusammenfassung und Ausblick.....	407
8.1	Diskussion der Resultate und Anforderungen.....	407
8.1.1	Erfüllung der übergeordneten Anforderungen.....	408
8.1.2	Erfüllung der aktivitätsbezogenen Anforderungen.....	409
8.1.3	Erfüllung der strukturellen Anforderungen.....	409
8.1.4	Erfüllung der verhaltensbezogenen Anforderungen.....	410
8.1.5	Zusammenfassung.....	410
8.2	Beitrag zur Praxis.....	411
8.2.1	Das neue Paradigma der Produktion.....	411
8.2.2	Industriepolitische Überlegungen.....	412
8.2.3	Beitrag zur Theorie.....	417
	Anhang.....	419
	Literaturverzeichnis.....	427
	Sachverzeichnis.....	457