

Thomas Friedli

Technologiemanagement

Modelle zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit

Mit 155 Abbildungen



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 Strukturationstheorie	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