

Thomas Friedli
Stefan Thomas
Andreas Mundt

MANAGEMENT GLOBALER PRODUKTIONSNETZWERKE

Strategie
Konfiguration
Koordination

Unter Mitarbeit von Richard Lützner

HANSER

Inhalt

1	Einführung	1
1.1	Bedeutung der Produktion	2
1.2	Strategisches Produktionsmanagement	4
1.3	Grenzen bestehender Modelle	5
1.4	Das heutige Umfeld produzierender Unternehmen	6
1.5	Ziel und Aufbau des Buches	10
1.6	Zusammenfassung	11
2	Entwicklung des Produktionsmanagements – Von der Standort- zur Netzwerkoptimierung	15
2.1	Produktionsnetzwerke als Teil des Produktionsmanagements	15
2.2	Vom Standort- zum Netzwerkmanagement	17
2.3	Managementansätze auf Standortebeine	24
2.3.1	Standortwahl	24
2.3.2	Standortrollen	26
2.3.3	Lean Manufacturing	29
2.4	Managementansätze auf Netzwerkebene	33
2.4.1	Rahmenmodelle und Frameworks für das Netzwerkmanagement	33
2.4.2	Quantitative Design- und Optimierungsansätze	36
2.4.3	Strategisch-qualitative Design- und Optimierungsansätze	36
2.4.4	Kritische Würdigung bestehender Ansätze	38
2.5	Zusammenfassung	39
3	Ein Rahmenmodell für die Netzwerkmodellierung	45
3.1	Strategie	47
3.1.1	Produktionsstrategie	47
3.1.2	Netzwerkstrategie	48
3.2	Konfiguration	50
3.2.1	Netzwerkstruktur	50

3.2.2	Spezialisierung	51
3.2.3	Ressourcen	52
3.2.4	Interne Supply Chain	54
3.3	Koordination	56
3.3.1	Organisation	57
3.3.2	Coopetition	58
3.4	Netzwerk-FIT	61
3.5	Der PARTS-Ansatz für das Netzwerkmanagement	62
3.6	Zusammenfassung	64
4	Klärung der strategischen Ausgangslage	69
4.1	Von der Unternehmens- zur Produktionsstrategie	69
4.2	Produktions- und Netzwerkstrategie	71
4.2.1	Produktionsstrategie	71
4.2.2	Netzwerkstrategie	74
4.3	Strategietypen in der Praxis	76
4.3.1	Produktionsstrategie	77
4.3.2	Netzwerkstrategie	79
4.4	Strategieanalyse und -definition bei der Anlagenbau AG	81
4.5	Zusammenfassung	85
5	Die Netzwerkkonfiguration	87
5.1	Einleitung	87
5.2	Ausgestaltung der Netzwerkstruktur	88
5.3	Ausgestaltung der Netzwerkspezialisierung	90
5.4	Ausgestaltung der Standortspezialisierung	93
5.5	Ausgestaltung der Ressourcen im Netzwerk	98
5.6	Ausgestaltung der internen Supply Chain im Netzwerk	101
5.7	Konfigurationstypen in der Praxis	104
5.8	Die Gestaltung der Netzwerkkonfiguration bei der Anlagenbau AG	107
5.9	Zusammenfassung	115
6	Die Netzwerkkoordination	117
6.1	Ausgestaltung der Netzwerkorganisation	117
6.2	Zentralisierung und Standardisierung im Produktionsnetzwerk	120
6.2.1	Framework-Entwicklung und -Beschreibung	120
6.2.2	Ein Blick hinter die Kulissen	128
6.3	Ressourcenallokation und -austausch im Netzwerk	133
6.3.1	Framework-Entwicklung und -Beschreibung	133
6.3.2	Ein Blick hinter die Kulissen	139

6.4	Management der Netzwerkflüsse	142
6.4.1	Framework-Entwicklung und -Beschreibung	142
6.4.2	Ein Blick hinter die Kulissen	150
6.5	Anreizmechanismen im Netzwerk	152
6.5.1	Framework-Entwicklung und -Beschreibung	152
6.5.2	Ein Blick hinter die Kulissen	159
6.6	Koordinationstypen in der Praxis	163
6.7	Die Gestaltung der Netzwerkkoordination bei der Anlagenbau AG	165
6.7.1	Zentralisierung und Standardisierung	165
6.7.2	Ressourcenallokation und Austausch	169
6.7.3	Informations- und Wissensaustausch	171
6.8	Die Gestaltung des Netzwerk-FIT bei der Anlagenbau AG	177
6.9	Zusammenfassung	178
7	Analyse und Gestaltung von Netzwerken in der Praxis	181
7.1	Von einer Managementarchitektur zum Optimierungsprozess	181
7.2	Die Lebensmittel AG: Formulierung der Netzwerkmission	188
7.2.1	Netzwerkanalyse und Zielsetzung	188
7.2.2	Szenarioentwicklung	193
7.3	Zusammenfassung	199
8	Ausblick und Zusammenfassung	201
8.1	Institutionalisierung des Netzwerkmanagements	201
8.2	Zusammenfassung	204
Anhang I		
Ausgewählte Fälle des Managements von Produktionsnetzwerken		207
I.1	Netzwerk „Mechanische Komponenten“: Neugestaltung des globalen Produktionsnetzwerks	209
I.1.1	Netzwerkbeschreibung	209
I.1.1.1	Organisationsprofil	209
I.1.1.2	Umfeld	210
I.1.1.3	Globale Produktionsstrategie	211
I.1.1.4	Netzwerkkonfiguration	212
I.1.1.5	Netzwerkkoordination	216
I.1.2	Netzwerkanalyse	221
I.1.2.1	Analyse der aktuellen Konsistenz	221
I.1.2.2	Weitere netzwerkrelevante Veränderungen	224
I.1.3	Gestaltungsempfehlungen	225
I.1.3.1	Zukünftige Produktionsstrategie	225
I.1.3.2	Zukünftige Netzwerkstrategie	226
I.1.3.3	Strategische Entwicklungsrichtungen	227

I.2 Netzwerk „Elektrische Systeme“: Optimierung des globalen Produktionsnetzwerks	233
I.2.1 Netzwerkbeschreibung	233
I.2.1.1 Organisationsprofil	233
I.2.1.2 Umfeld	234
I.2.1.3 Globale Produktionsstrategie	235
I.2.1.4 Netzwerkkonfiguration	236
I.2.1.5 Netzwerkkoordination	241
I.2.2 Netzwerkanalyse	247
I.2.2.1 Analyse der aktuellen Konsistenz	247
I.2.2.2 Weitere netzwerkrelevante Veränderungen	250
I.2.3 Gestaltungsempfehlungen	251
I.2.3.1 Zukünftige globale Produktionsstrategie	251
I.2.3.2 Strategische Entwicklungsrichtungen	252
I.3 Netzwerk „Maschinenbau“: Koordination des globalen Netzwerks	259
I.3.1 Netzwerkbeschreibung	259
I.3.2 Koordinationsumfeld	261
I.3.3 Methodenkomponenten	262
I.3.4 Zusammenfassung	266
Anhang II	
Management-Frameworks	267
Literatur	277
Abkürzungsverzeichnis	287
Dank	289
Die Autoren	290
Index	293