

## Inhaltsverzeichnis

**Prolog** *XI*

**Vorwort** *XV*

**Beitragsautoren** *XVII*

### **Teil 1 Grundlagen und Abgrenzung** *1*

- 1 Chemiestandortperspektiven und -strategien** *3*  
*Carsten Suntrop*
- 1.1 Chemische Industrie als Rahmenbedingung für den Chemiestandort *3*
- 1.2 Der Chemiestandort *7*
- 1.2.1 Interessen der Chemiestandort-Stakeholder *8*
- 1.2.2 Definition und Charakterisierung Chemiestandort *10*
- 1.2.3 Herausforderungen der Stakeholder an einem Chemiestandort *13*
- 1.3 Perspektiven auf den Chemiestandort *14*
- 1.3.1 Kundenperspektive *15*
- 1.3.2 Eigentümerperspektive *17*
- 1.3.3 Perspektive des Standortbetreibers *20*
- 1.3.4 Perspektive des Standortmanagers *25*
- 1.4 Perspektiven-Integration mit dem Site-Service-Audit *30*

### **Teil 2 Markt und Kundenanforderungen** *33*

- 2 Das Chemieparkkonzept – Ein Modell mit Zukunft?** *35*  
*Horst Wildemann*
- 2.1 Treiber für die Entstehung von Chemieparks *35*
- 2.1.1 Bedeutung der chemischen Industrie *35*
- 2.1.2 Strukturwandel in der chemischen Industrie *36*
- 2.1.3 Chemieindustrie heute *37*
- 2.1.4 Relevanz der Chemieparks für die deutsche Chemieindustrie *38*

2.2	Ein Chemiapark, was ist das?	39
2.2.1	Abgrenzung des Begriffs	39
2.2.2	Historische Entwicklung der Chemieparks in Deutschland	42
2.2.3	Erscheinungsformen und Interessengruppen	43
2.2.4	Die Chemiaparkstruktur	45
2.2.5	Anforderungen der Chemieindustrie an Chemieparks	47
2.3	Perspektiven des Chemiaparkkonzepts	51
2.3.1	Chancen und Herausforderungen	51
2.3.2	Erfolgsfaktoren von Chemieparks	53
2.3.3	Trends und Optimierungsansätze	55
2.4	Zusammenfassung und Ausblick	57
	Literatur	59
<b>3</b>	<b>Chemiekomplexe in ihrer historischen Entwicklung und Trends in der Entwicklung von Chemiestandorten</b>	<b>61</b>
	<i>Cord Matthies</i>	
3.1	Die Entwicklung der Chemischen Industrie im Kontext der industriellen Evolution	61
3.2	Chemische Industrie und Chemiestandorte in der Gründerzeit	61
3.3	Standortmodelle der Zwischenkriegszeit bis in die 1960er-Jahre	64
3.4	Standortmodelle der Nachkriegszeit bis in die 1980er-Jahre: Die Entwicklung von Chemie-Clustern	65
3.5	Zusammenwachsen von Clustern zu Megaclustern	67
3.6	Aufgabentrennung im Rhein-Maas-Schelde-Megacluster	69
3.7	Konzentration auf das Kerngeschäft: Chemiekonzerne reorganisieren sich vom standortorientierten Modell zum Business-Unit-Modell	71
3.8	Standortbetrieb als Geschäftsmodell	72
3.9	Trends im Standortbetrieb von Chemieparks	74
3.10	Globale Trends der Chemieindustrie mit Auswirkung auf Chemieparks	75
3.11	Chemieparks müssen sich diesen Trends stellen	80
3.12	Schlussworte	81
	Literatur	81
<b>4</b>	<b>Industriedienstleistungen im Umfeld der Chemie- und Industrieparks</b>	<b>83</b>
	<i>Benjamin Fröhling und Marcus Schnell</i>	
4.1	Einleitung und Definitionen	83
4.2	Marktüberblick Industriedienstleister	84
4.3	Entstehung des Marktes für Industriedienstleistungen in Chemieparks	89
4.3.1	Dienstleistungen zur Unterstützung der Wertschöpfungskette	89
4.3.2	Dienstleistungsbeziehungen zwischen Rollen im Chemiapark	90
4.4	Das Dienstleistungsportfolio als Differenzierungsmerkmal	94
4.5	Geschäftsmodelle der Industriedienstleistung	96

- 4.6 Der eigene Chemiepark 97
- 4.7 Die Eigentümerstruktur prägt das Geschäftsmodell 100
- 4.8 Spezialisierung und Diversifikation 101
- 4.9 Von Einzelgewerken zum Full-Service-Anbieter 103
- 4.10 Bewertung der Geschäftsmodelle 106
- 4.11 Perspektiven aus der Branche 108
- 4.12 Zusammenfassung und Ausblick 112
- 4.12.1 Veränderung der Wertschöpfungskette 113
- 4.12.2 Globalisierung und Verlagerung der Produktion 113
- 4.12.3 Veränderung der chemischen Industrie 114
- 4.12.4 Externe Vergabe 114

### Teil 3 Management von Chemiestandorten 117

- 5 **InfraServ Knapsack – durch Wachstum und Wandel vom Standortbetreiber zum Industriedienstleister 119**  
*Clemens Mittelviehhaus, Pierre Kramer und Daniel Marowski*
- 5.1 Ausgangslage 119
  - 5.1.1 Übersicht und Differenzierung/Ausrichtung der verschiedenen Betreiber 119
  - 5.1.2 Veränderungen in der Chemieindustrie 120
  - 5.1.3 Richtungsentscheidung – Wie und wo können Standortbetreiber wachsen? 122
- 5.2 Marktumfeld 125
  - 5.2.1 Der Markt für Industrieservices 125
  - 5.2.2 Spezifische Chancen für InfraServ Knapsack 127
  - 5.2.3 Positionierung von InfraServ Knapsack 129
  - 5.2.4 Erfolgsfaktoren 129
- 5.3 Umsetzung 131
  - 5.3.1 Strukturierung des Leistungsangebots 131
  - 5.3.2 Konsequente Marktausrichtung des gesamten Unternehmens 134
- 5.4 Marktgerichtete Organisation und Prozesse 135
- 5.5 Geografische Expansion 136
- 5.6 „Neue“ Produkte als Erfolgsfaktoren 137
  - 5.6.1 Individualisierung statt vorgefertigter Lösungen – Beispiel: strategische Instandhaltungskonzepte 138
  - 5.6.2 Effizienzsteigerung im Planungsprozess – Beispiel: Entwicklung und Einsatz von mathematischen Optimierern in der Anlagenplanung 138
  - 5.6.3 Konsequente Umsetzung von Kundenbedürfnissen – Beispiel: Prüfmanagement 139
- 5.7 Fazit 139

**6 Erhöhung der Attraktivität eines Chemiestandortverbundes am Beispiel von CHEMPARK – Verbundstrukturen von Chemiestandorten – Bedeutung und Entwicklungsperspektiven 141**

*Ernst Grigat*

- 6.1 Einleitung 141
- 6.2 Verbund – Definition und Detaillierung 143
- 6.3 Stofflicher und energetischer Verbund 144
- 6.4 Wissensverbund 146
- 6.5 Interessenverbund 147
- 6.6 Rollenmodelle des Standortbetreibers 149
- 6.7 Entwicklungsperspektiven der Standorte 150
- 6.8 Ein Blick nach draußen 151
- 6.9 Zusammenfassung und Ausblick 152

**Teil 4 Betrieb von Chemiestandorten 155**

**7 Integration von Investoren in das Standortkonzept am Beispiel ValuePark® 157**

*Klaus-Dieter Heinze*

- 7.1 Einleitung 157
  - 7.1.1 Überblick zur Geschichte des Chemiestandortes Schkopau 157
  - 7.1.2 Wendezeiten 1990–1995: Stilllegung oder Privatisierung? 160
  - 7.1.3 Ökologische Altlasten – Hemmschwelle für Investoren 161
  - 7.1.4 Privatisierung 162
- 7.2 Investor in Sicht: Bildung des mitteldeutschen Olefinverbundes 162
- 7.3 Der ValuePark 164
  - 7.3.1 ValuePark – Ein themenorientiertes Ansiedlungskonzept 164
  - 7.3.2 Das Grundkonzept ValuePark 165
- 7.4 Umwelt- und sicherheitsrelevante Ansiedlungsbedingungen 167
- 7.5 Die Auswahl potenzieller Investoren 167
- 7.6 Der Investor als Kunde und König 169
- 7.7 Regionale Vernetzung 170
  - 7.7.1 Forschung und Entwicklung 171
  - 7.7.2 Wissens- und Technologietransfer 172
  - 7.7.3 Ausbildung und Qualifikation 173
- 7.8 Ergebnisse 173
- 7.9 Ausblick 175
- Literatur 176

**8 Standortdienstleistungen in der chemischen Industrie als Wettbewerbsfaktor 179**

*Christian Hofmann und Christoph Michel*

- 8.1 Standortdienstleistungen – ein breites Spektrum 179

- 8.2 Die Potenziale von Outsourcing bei der Optimierung von Standortdienstleistungen in der chemischen Industrie 181
- 8.3 Aktive Steuerung der Nachfrage als weiterer Optimierungshebel für Standortdienstleistungen in der chemischen Industrie – Beispiel Asset- und Instandhaltungsstrategie 183
- 8.4 Optimierte Gesamtprozesssteuerung 186
- 8.5 Total-Waste-Management als Beispiel einer Optimierung der Gesamtprozesssteuerung in der chemischen Industrie 189
- 8.6 Fazit 190
  
- 9 Energiemanagement und Versorgung von Chemieparks – Ein Ansatz zur wertschöpfungsgetriebenen Risikosteuerung 193**  
*Jörg Borchert und Sebastian Rothe*
- 9.1 Einleitung 193
- 9.2 Energiewirtschaftliche Unternehmenssteuerung 194
- 9.3 Risikomanagementsysteme 197
- 9.4 Fallstudien 204
- 9.5 Konzeption eines strategischen Risikomanagementsystems für Energiemanagement und -versorgungsanlagen eines Chemieparkbetreibers 205
- 9.6 Konzeption einer Marktrisikosteuerung von Erzeugungsportfolios von Energieversorgungsunternehmen 207
- 9.7 Handlungsempfehlungen und Ausblick 209
  
- 10 Unternehmensinfrastruktur als Erfolgsfaktor für den Chemiestandort – Modelle, Abhängigkeiten, Investitionen 211**  
*Werner Mailinger*
- 10.1 Einleitung 211
- 10.2 Das Unternehmen und seine Infrastruktur 212
- 10.2.1 Unternehmensinfrastruktur im Kontext des Unternehmens 213
- 10.2.2 Was ist Unternehmensinfrastruktur? 214
- 10.3 Unternehmensinfrastruktur und deren Auswirkungen auf die Unternehmenseffizienz und -effektivität 216
- 10.3.1 Unternehmenseffizienz und -effektivität 216
- 10.3.2 Kategorien der Infrastrukturleistungen in einem Standort 218
- 10.3.3 Merkmale, Eigenschaften und Effekte der Unternehmensinfrastruktur 219
- 10.4 Kriterien und Auswahl von Infrastrukturmodellen 221
- 10.4.1 Verfügungsrechtsstrukturen und Rollenbilder 223
- 10.4.2 Koordinationsmöglichkeiten für den Unternehmensinfrastrukturbereich 224
- 10.4.3 Auswahlkriterien für ein Infrastrukturmodell 228
- 10.4.4 Der Weg zur Wahl des passenden Infrastrukturmodells 231
- 10.5 Fazit und Ausblick 232
- Literatur 233

**Teil 5 Geschäftsmodelle und Organisation 235**

<b>11</b>	<b>Strategien und Geschäftsmodelle</b>	<b>237</b>
	<i>Carsten Suntrop</i>	
11.1	Standortbetreiber Abnehmer- und Leistungsstrukturen	237
11.2	Geschäftsmodelle Standortbetreiber	240
11.3	Erfolgreiche Geschäftsmodelle	245
11.3.1	Bester Eigentümer	245
11.3.2	Umfang des Dienstleistungsportfolios	246
11.3.3	Prozessorientierung	248
11.3.4	Effizienzsteigerung	250
11.3.5	Unternehmensfähigkeiten	251
	<b>Sachverzeichnis</b>	<b>253</b>