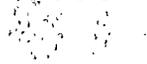


Ole Dammann

# **Kollaboration zwischen Spezialisten in Innovations- projekten der Chemiebranche**

Mechanismen der Wissensintegration



Mit einem Geleitwort von  
Prof. em. Dr. Dr. h.c. mult. Alfred Kieser



**GABLER**

**RESEARCH**

# Inhalt

<b>Geleitwort</b> .....	<b>V</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>VII</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XV</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
Ausgangspunkt der Arbeit .....	1
Zielsetzung, Herangehensweise und Aufbau der Arbeit .....	4
<b>1. Komplexität interdisziplinärer Innovationen, Modularisierung und Spezialisierung</b> .....	<b>7</b>
1.1. Innovation – Definition und Merkmale .....	7
1.2. Innovation und Komplexität .....	13
1.3. Modularisierung und Spezialisierung als Ausweg aus der Komplexität .....	15
1.4. Herausbildung unterschiedlicher Perspektiven und Kommunikationsprobleme als Folge der Spezialisierung .....	17
<b>2. Organisationales Lernen</b> .....	<b>23</b>
2.1. OL: Skizzierung des OL-Felds und die Entwicklung einer Arbeitsdefinition .....	23
2.2. OL: Integration des individuellen Wissens zu Organisationswissen – zwei unterschiedliche Perspektiven der Wissensintegration .....	28
2.2.1. ‚Cross-Learning‘-Perspektive – geteilte Wirklichkeitskonstruktionen .....	28
2.2.2. Spezialisierungsperspektive: Das TOL-Konzept – Lernen und begrenzte Rationalität .....	47
2.3. Entwicklung der forschungsleitenden Fragestellung .....	64
<b>3. Methodik</b> .....	<b>71</b>
3.1. Methodisches Design .....	71
3.1.1. Qualitative empirische Sozialforschung als Untersuchungsansatz .....	71
3.1.2. Fallstudie als Forschungsmethode .....	74
3.2. Forschungsvorgehen .....	76
3.2.1. Auswahl des Falles .....	76
3.2.2. Ablauf der Datengewinnung und eingesetzte Forschungsinstrumente .....	80
3.2.3. Datenauswertung .....	84
<b>4. Beschreibung des Untersuchungsfelds</b> .....	<b>89</b>
4.1. Forschung aus Sicht der ChemCompany .....	89
4.1.1. Besonderheiten der Forschung in der Chemiebranche .....	89

4.1.2.	Produktsegmente und Struktur des F&E-Bereichs der ChemCompany.....	93
4.1.3.	Struktur und Organisation der Innovationsprojekte in der ChemCompany ..	98
4.2.	Darstellung der untersuchten Projekte .....	100
4.2.1.	Projekt A .....	100
4.2.2.	Projekt B .....	101
4.2.3.	Projekt C .....	102
4.2.4.	Projekt D .....	104
4.2.5.	Projekt E .....	106
4.2.6.	Projekt F .....	108
4.2.7.	Projekt G .....	110
4.2.8.	Synoptische Darstellung der analysierten Innovationsprojekte .....	113
<b>5.</b>	<b>Ergebnisse der empirischen Analyse.....</b>	<b>115</b>
5.1.	Wie wird das Wissen von Spezialisten mit unterschiedlichen Fachhintergründen in Innovationsprojekten der Chemieindustrie integriert? Eine Frage nach der Gültigkeit des TOL-Konzepts, dessen Mechanismen und Annahmen in der Chemieindustrie .....	115
5.1.1.	Wissenslokalisierung .....	116
5.1.1.1.	„Transactive Memory“ als Grundlage der Wissenslokalisierung .....	116
5.1.1.2.	Lokalisierung von Wissensträgern im Rahmen der Rekrutierung in das Projekt .....	121
5.1.1.3.	Lokalisierung von Wissensträgern im laufenden Projekt .....	121
5.1.1.4.	Zusammenfassung der Ergebnisse zur Wissenslokalisierung .....	127
5.1.2.	Wissenstransfer .....	128
5.1.2.1.	Zeitpunkt des Wissenstransfers .....	128
5.1.2.2.	Umfang des Wissenstransfers .....	129
5.1.2.3.	Einflussfaktoren des Wissenstransfers .....	132
5.1.2.4.	Richtung des Wissenstransfers und am Wissenstransfer beteiligte Personen .....	136
5.1.2.5.	Wissenstransfer mithilfe von Personen mit fachübergreifendem Wissen .....	138
5.1.2.6.	Mechanismen des Wissenstransfers .....	140
5.1.2.7.	Zusammenfassung der Ergebnisse zum Wissenstransfer .....	141
5.1.3.	Wissensgenerierung .....	142
5.1.3.1.	Modularisierung als Basis der Wissensgenerierung .....	143
5.1.3.2.	„Prototyping“ als Mechanismus zur Wissensintegration .....	148
5.1.3.3.	Zusammenfassung der Ergebnisse zur Wissensgenerierung .....	156
5.1.4.	Wissensspeicherung .....	158
5.1.4.1.	Zusammenfassung der Ergebnisse zur Wissensspeicherung .....	161
5.1.5.	Wissensumsetzung .....	162
5.1.5.1.	„Transactive Encoding“ .....	162
5.1.5.2.	Direkte Wissensumsetzung .....	166
5.1.5.3.	Zusammenfassung der Ergebnisse der Wissensumsetzung .....	167
5.1.6.	„Common Knowledge“ .....	168
5.1.6.1.	Gemeinsames Produkt- und Verfahrenswissen .....	169
5.1.6.2.	Gemeinsames Fachwissen .....	174
5.1.6.3.	Gemeinsame Sprache .....	176
5.1.6.4.	Zusammenfassung der Ergebnisse zum „Common Knowledge“ .....	180
5.2.	Muss das TOL-Konzept verändert werden, um den Wissensintegrationsprozess in der Chemiebranche vollständig erklären zu können? Eine Frage nach möglichen Erweiterungen des TOL-Konzepts .....	181

---

5.2.1.	„Feedback Processing“ .....	182
5.2.1.1.	Zusammenfassung der Ergebnisse zum „Feedback Processing“ .....	186
5.2.2.	Boundary Objects“ .....	187
5.2.2.1.	Zusammenfassung der Ergebnisse zu „Boundary Objects“ .....	193
5.2.3.	Der Einfluss organisationaler Routinen auf das mentale „Prototyping“ .....	193
5.2.3.1.	Zusammenfassung der Ergebnisse zu den organisationalen Routinen .....	200
5.3.	Einordnung der Ergebnisse in OL-Konzepte .....	201
<b>6.</b>	<b>Ausblick</b> .....	<b>211</b>
6.1.	Limitationen der empirischen Arbeit .....	211
6.2.	Implikationen für die Forschung .....	212
6.3.	Anregungen für die Praxis .....	213
<b>Anhang</b> .....	<b>Anhang</b> .....	<b>217</b>
	Anhang 1: Überblick Interviewthemen.....	217
	Anhang 2: Zitationsbeispiel und Transkriptionserläuterung .....	220
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>221</b>