

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	IX
Abbildungsverzeichnis.....	XIII
Tabellenverzeichnis.....	XIX
Abkürzungsverzeichnis.....	XXIII
1 Einleitung.....	1
1.1 Motivation und Problemstellung der Arbeit	2
1.2 Forschungsfragen und Zielsetzungen	10
1.3 Aufbau der Arbeit.....	13
2 Grundlagen und Bedeutung von Patenten	17
2.1 Intellectual Property – Schutz von Innovationen.....	17
2.1.1 Notwendigkeit von Maßnahmen zum Schutz des technologischen Wissens	22
2.1.2 Arten von Schutzrechten	25
2.1.3 Die Bedeutung des strategischen IP-Managements.....	32
2.2 Einführung in das Patentwesen.....	35
2.2.1 Begriffsdefinition	37
2.2.2 Eigenschaften und Funktionen der Patente	42
2.2.3 Elemente des Patents - Informationsumfang	45
2.3 Grundlagen des strategischen Patentmanagements.....	50
2.3.1 Statistische Analyse.....	52
2.3.1.1 Quantitative Betrachtung.....	55
2.3.1.2 Qualitative Analyse.....	57
2.3.2 Patent-Characteristic-Index	61
2.3.3 Inhaltliche Patentanalyse.....	66
2.4 Zusammenfassende Betrachtung	76
3 Konvergenz.....	79
3.1 Begriff: Konvergenz und Industriekonvergenz	79
3.1.1 Konvergenz als ein verbreitetes Phänomen in der Praxis.....	82
3.1.2 Konvergenz als ein komplexes Phänomen in der Wissenschaft	86

3.1.3	Definition der Konvergenz	89
3.1.4	Abgrenzung von Konvergenz	95
3.2	Dimension der Konvergenz	99
3.3	Treiber der Konvergenz	105
3.3.1	Technologische Entwicklung	107
3.3.2	Regulatorische Maßnahmen	110
3.3.3	Kundenpräferenz	113
3.3.4	Gesellschaftlicher Wandel	116
3.4	Charakteristika von Industriekonvergenz	122
3.4.1	Typen von Industriekonvergenz.....	122
3.4.2	Konvergenzeffekte.....	124
3.5	Auswirkung der Konvergenz auf das unternehmerische Handeln.....	130
3.6	Herausforderung, Implikation und Handlungsoptionen	148
3.7	Fallbeispiele von Industriekonvergenz	165
3.7.1	Konvergenz im ICT-Sektor.....	165
3.7.2	Konvergenz in der Automobilbranche.....	171
3.7.2.1	Lithium-Ionen-Batterie (LIB)	177
3.7.2.2	Die Automobilbranche und ihre Wertschöpfungskette.....	182
3.7.2.3	Konvergenzfeld: Batterie-Wertschöpfungskette	188
3.7.2.4	Konvergierende Geschäftsmodelle	194
3.7.3	Konvergenz in Smart-Health	200
3.7.4	Konvergenz in der chemischen Industrie.....	210
4	Konzeptioneller Rahmen.....	223
4.1	Theoretischer Bezugsrahmen.....	223
4.1.1	Market-Based-View.....	225
4.1.2	Resource-Based-View	227
4.1.3	Besondere Relevanz des Resource-Based-View für konvergierende Industrie.....	235
4.2	Schwache Signale als Indikator für konvergierende Technologiebereiche	237
4.3	Methodische Grundlage und Forschungsdesign	244

4.3.1	Das empirische Forschungsdesign	250
4.3.2	Patent co-classification-Analyse	251
4.3.3	Netzwerkanalyse	258
4.3.4	SAO-Analyse	262
4.3.5	Zwischenfazit	264
5	Empirische Analyse – Ergebnisse und Diskussionen	267
5.1	Daten	267
5.2	Methodik - Algorithmus	272
5.3	Validierung des methodischen Konzeptes	277
5.3.1	Fall: <i>Phytosterol</i>	278
5.3.2	Inhaltliche Analyse des Konvergenzfeldes	296
5.3.3	Fall: Omega-3-Fettsäuren	301
5.4	Konvergenzfeld: Elektromobilität	313
5.4.1	Fall: Lithium-Ionen-Batterie (LIB)	315
5.4.2	Fall: Hybridvehicle	324
5.4.3	Fall: Electric vehicle	331
5.5	Innovationsfeld – Nano und Chemie	341
5.5.1	Nanotechnologie	341
5.5.2	Konvergenzfeld: Chemische Industrie	349
5.6	Konvergenzfeld: „Wearables“	357
6	Fazit und Ausblick	367
6.1	Implikationen für Theorie und Praxis	367
6.1.1	Theoretische Implikationen	367
6.1.2	Praktische Implikationen	370
6.2	Limitationen und zukünftiger Forschungsbedarf	373
6.3	Fazit	378
	Anhang	383
	Literaturverzeichnis	391



<http://www.springer.com/978-3-658-11357-5>

Früherkennung von konvergierenden Technologien
Ein neuer Ansatz zur Identifikation attraktiver
Innovationsfelder

Song, C.H.

2016, XXIV, 434 S. 59 Abb. in Farbe., Softcover

ISBN: 978-3-658-11357-5