

Christopher Gresse

# **Wissensmanagement im Technologietransfer**

Einfluss der Wissensmerkmale  
in F&E-Kooperationen

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Alexander Gerybadze



**RESEARCH**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Geleitwort .....</b>	<b>V</b>
<b>Vorwort .....</b>	<b>VII</b>
<b>Inhaltsverzeichnis.....</b>	<b>IX</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>XIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>XV</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>XVI</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Problemstellung und Zielsetzung .....	2
1.1.1 Bedeutung von F&E-Kooperation.....	3
1.1.2 Problematik des Wissenstransfers in F&E-Kooperationen.....	5
1.1.3 Zielsetzung der Arbeit.....	6
1.2 Forschungskonzeption .....	8
1.3 Aufbau der Arbeit .....	10
<b>2 Wissen, Technologie und Wissenstransfer .....</b>	<b>15</b>
2.1 Ausgangsüberlegungen zu Wissen und Technologie.....	16
2.1.1 Grundlegendes zum Begriff „Wissen“.....	18
2.1.2 Grundlegendes zum Begriff „Technologie“ .....	22
2.1.3 Wissensarten und Wissenseigenschaften .....	25
2.2 Wissensaustausch und Wissenstransfer .....	31
2.2.1 Ausgangsüberlegungen zum Wissenstransfer.....	31
2.2.2 Modelle des Wissenstransfers.....	33
2.2.3 Rahmenbedingungen beim Wissenstransfer .....	40
2.2.4 Verteilte Teams als besondere Rahmenbedingung.....	43
2.2.5 Abschließende Bemerkungen zu Wissensart und Wissenstransfer.....	50

<b>3</b>	<b>Informationsverarbeitung und Informationspathologien .....</b>	<b>53</b>
3.1	Informationsverarbeitung in komplexen Organisationen .....	55
3.1.1	Informationspathologien – Formen und Ursachen .....	57
3.1.2	Aufklärungsversagen und Informationsversagen .....	61
3.1.3	Vermeidung von Informationspathologien und Informationsversagen .....	70
3.2	Missverständnisse im Unternehmen .....	71
3.2.1	Missverstehen im persönlichen Dialog .....	71
3.2.2	Missverständnisse in der unternehmensinternen Kommunikation .....	74
3.3	Konsequenzen der Informationsverarbeitung für den Wissenstransfer .....	75
<b>4</b>	<b>Innovationsmanagement und Wissenstransfer .....</b>	<b>77</b>
4.1	Innovation im Unternehmen .....	77
4.1.1	Grundlegendes zum Begriff „Innovation“ .....	78
4.1.2	Für den Wissenstransfer bedeutsame Innovationsmerkmale .....	82
4.2	Der Innovationsprozess im Unternehmen .....	86
4.2.1	Entwicklung der Innovationsprozessmodelle .....	87
4.2.2	Open Innovation als Erweiterung des Innovationsprozessmodells .....	89
4.3	Wissenstransfer im Innovationsmanagement .....	93
<b>5</b>	<b>Kooperation in Forschung und Entwicklung .....</b>	<b>97</b>
5.1	Struktur von F&E-Kooperationen .....	99
5.1.1	Partner in F&E-Kooperationen .....	101
5.1.2	Formen der Kooperation .....	105
5.1.3	Rahmenbedingungen der F&E-Kooperation .....	110
5.2	Wissenstransfer in F&E-Kooperationen .....	113
5.2.1	Erfolgsfaktoren von Wissenstransferprojekten .....	115
5.2.2	Einfluss der Wissensmerkmale auf den Transfer .....	121
<b>6</b>	<b>Operationalisierung von Wissensarten .....</b>	<b>125</b>
6.1	Entwicklung eines Messinstrumentes für Wissensmerkmale .....	126
6.1.1	Operationalisierung der Explizitheit .....	127

6.1.2	Operationalisierung der Mehrdeutigkeit.....	132
6.2	Feldstudie mit dem Messinstrument.....	138
6.2.1	Beschreibung der Stichprobe.....	138
6.2.2	Auswertung und Ergebnisse der Feldstudie.....	140
6.3	Schlussfolgerungen aus der Feldstudie.....	142
<b>7</b>	<b>Fallstudien zum Wissenstransfer in der Innovationszusammenarbeit.....</b>	<b>145</b>
7.1	Methodischer Hintergrund.....	146
7.2	Fallstudie 1: Verteilte Teamarbeit und Prozessinnovation.....	148
7.2.1	Datenerhebung und Datengrundlage.....	148
7.2.2	Inhalt der verteilten Teamarbeit.....	149
7.2.3	Struktur und Verlauf der verteilten Teamarbeit.....	154
7.2.4	Wissen und Wissenstransfer im verteilten Team.....	158
7.2.5	Abschließende Bemerkungen.....	164
7.3	Fallstudie 2: F&E-Kooperation und Prozessinnovation.....	167
7.3.1	Datenerhebung und Datengrundlage.....	167
7.3.2	Inhalt der F&E-Kooperation und Marktdaten.....	168
7.3.3	Entwicklung und Verlauf der F&E-Kooperation.....	180
7.3.4	Kooperationsstruktur.....	182
7.3.5	Wissen und Wissenstransfer in der F&E-Kooperation.....	193
7.3.6	Abschließende Bemerkungen.....	200
7.4	Fallstudie 3: F&E-Kooperation und Produktinnovation.....	201
7.4.1	Datenerhebung und Datengrundlage.....	201
7.4.2	Inhalt der F&E-Kooperation und Marktdaten.....	202
7.4.3	Entwicklung und Verlauf der F&E-Kooperation.....	206
7.4.4	Kooperationsstruktur.....	207
7.4.5	Wissen und Wissenstransfer in der F&E-Kooperation.....	211
7.4.6	Abschließende Bemerkungen.....	215
7.5	Fallstudie 4: F&E-Kooperationen in der San Francisco Bay Area.....	216
7.5.1	F&E-Kooperationen in Kalifornien im Vergleich zu Deutschland...	217
7.5.2	Wissenstransfer von Kalifornien nach Deutschland.....	218

7.5.3	Missverständnisse und Einfluss der Wissensmerkmale.....	219
7.5.4	Förderung von F&E-Kooperationen in Kalifornien .....	220
7.5.5	Abschließende Bemerkungen .....	221
7.6	Abschließende Betrachtungen zu den Fallstudien .....	222
<b>8</b>	<b>Empfehlungen für die Innovationszusammenarbeit in F&amp;E-Kooperationen.....</b>	<b>229</b>
8.1	Wirkung der Wissensmerkmale .....	229
8.1.1	Einfluss der Explizitheit auf den Wissenstransfer .....	230
8.1.2	Einfluss der Mehrdeutigkeit auf den Wissenstransfer .....	233
8.1.3	Dynamische Betrachtung der Wissensmerkmale im Projektverlauf .....	240
8.2	Entwicklung eines neuen Messinstrumentes für Wissensmerkmale in F&E-Kooperationen .....	243
8.2.1	Erweiterte Operationalisierung der Wissensmerkmale.....	244
8.2.2	Erfassung der Rahmenbedingungen des Wissenstransfers .....	248
8.2.3	Einsatz in der Gestaltung des Wissenstransfers.....	250
8.2.4	Basis für die weitere Forschung .....	254
8.3	Gestaltung der Innovationszusammenarbeit.....	255
8.3.1	Planung von kooperativer F&E und Innovationszusammenarbeit ...	257
8.3.2	Einsatz des Vorbereitungsteams in F&E-Kooperationen.....	261
8.3.3	Durchführung und Steuerung der Innovationszusammenarbeit .....	262
<b>9</b>	<b>Schlussbetrachtung .....</b>	<b>267</b>
9.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	268
9.2	Implikationen für Forschung und Praxis .....	272
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>277</b>
	<b>Anhang: Messinstrument für Wissensmerkmale in F&amp;E-Kooperationen .....</b>	<b>297</b>