

Christopher Gresse

Wissensmanagement im Technologietransfer

Einfluss der Wissensmerkmale
in F&E-Kooperationen

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Alexander Gerybadze



RESEARCH

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Vorwort	VII
Inhaltsverzeichnis.....	IX
Abbildungsverzeichnis.....	XIII
Tabellenverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis	XVI
1 Einleitung	1
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
2 Wissen, Technologie und Wissenstransfer	15
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

3	Informationsverarbeitung und Informationspathologien	53
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
4	Innovationsmanagement und Wissenstransfer	77
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
5	Kooperation in Forschung und Entwicklung	97
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
6	Operationalisierung von Wissensarten	125
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
7	Fallstudien zum Wissenstransfer in der Innovationszusammenarbeit.....	145
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
8	Empfehlungen für die Innovationszusammenarbeit in F&E-Kooperationen.....	229
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
9	Schlussbetrachtung	267
9.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	268
9.2	Implikationen für Forschung und Praxis	272
	Literaturverzeichnis.....	277
	Anhang: Messinstrument für Wissensmerkmale in F&E-Kooperationen	297