

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	II
Inhaltsübersicht	III
Inhaltsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	X
Tabellenverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XIII
A. Einleitung	1
I. Fragestellung und Zielsetzung der Untersuchung	1
II. Vorgehen und Aufbau der Untersuchung	2
B. Grundlagen der Arbeit	4
I. Grundlegende Annahmen	4
II. Forschungsparadigmen (theoretische Grundlagen)	5
1. Der Begriff des Forschungsparadigmas	5
2. Der Unternehmensbegriff von Gutenberg	6
3. Die Transaktionskostentheorie	8
4. Innovationsgenerierung durch die Verarbeitung von Informationen	11
5. Das Kommunikationsmodell von Shannon und Weaver	12
III. Begriffliche Grundlagen	14
1. Technologie und Technik	14
2. Innovation, Innovationsprozess und Innovationsmanagement	14
3. Imitation <i>StB</i>	19
4. Eigenschaften von Innovationen	20
4.1. Diffusionsprozessrelevante Eigenschaften	20
4.1.1. Relativer Produktvorteil	20
4.1.2. Kompatibilität und Komplexität der Anwendung	20

	Seite
4.1.3. Teilbarkeit	21
4.1.4. Grad der Nachbaubarkeit bzw. Imitierbarkeit von Innovationen	21
4.2. Generierungsrelevante Eigenschaften	22
4.2.1. Komplexität in der Entwicklung	22
4.2.2. Interdisziplinarität	23
4.2.3. Die Beteiligung von Kunden im Innovationsprozess	24
4.2.4. Implizites Wissen	26
IV. Definition der Schutzstrategien	28
1. Industrieökonomischer Ansatz	28
2. Definition der Schutzstrategien	29
2.1. Rechtliche Grundlagen	29
2.2. Die Schutzrechte	30
2.2.1. Das Patent	30
2.2.2. Das Gebrauchsmuster	34
2.3. Die Schutzstrategien	35
2.3.1. Strategien der Kundenbindung	35
2.3.1.1. Lead-Time	35
2.3.1.2. Verkaufsanstrengungen und Serviceleistungen	37
2.3.2. Strategie der Verhinderung der Imitation: Geheimhaltung	38
C. Überblick über die vorliegenden empirischen Ergebnisse	41
I. E. Mansfield, M. Schwartz und S. Wagner (1981)	41
II. E. Mansfield (1986)	43
III. Yale survey (1987)	43
IV. Carnegie-Mellon-Survey (1994)	46
1. Einführung	46
2. Ergebnisse	47

	Seite
3. Vergleich der Ergebnisse mit denen der „Yale survey“	48
4. Gründe für die Anmeldung und Unterlassung der Anmeldung von Patenten	49
V. Najib Harabi: Übertragung der „Yale survey“ auf die Schweiz (1995)	50
1. Einführung	50
2. Datensatz	50
3. Ergebnisse	51
VI. Aussagen nach dem Mannheimer Innovationspanel	53
1. Einführung	53
2. Ergebnisse	53
VII. Aussagen aus der Community Innovation Survey für die Niederlande (1998)	54
VIII. Ergebnisse der Ifo-Studie zur Wissensverbreitung und Diffusionsdynamik	55
1. Einführung	55
2. Datensatz	56
3. Ergebnisse	57
IX. Fazit und Einordnung der vorliegenden Arbeit	58
D. Fallstudie bei der Trumpf GmbH + Co. KG Ditzingen	60
I. Das Unternehmen Trumph GmbH	60
II. Die TrumaBend V-Serie	61
III. Die Entwicklung des Winkelsensors ACB	62
IV. Schlussfolgerung für die Hypothesenbildung	64

	Seite
E. Formulierung der Untersuchungshypothesen	65
I. Phaseneinteilung des Innovationsprozesses	65
1. Projektidee	65
2. Forschung und Entwicklung	66
3. Erfindung (Bau eines Prototypen)	66
4. Investition/ Beschaffung der Produktionsmittel/ Produktion	66
5. Markteinführung	67
II. Das Modell	67
1. Vergleichbarkeit der Maßnahmen	67
2. Annahmen	68
3. Transaktionskostentheoretische Analyse der einzelnen Schutzstrategien	70
3.1. Aufbau des Vergleiches der Strategien	70
3.2. Ableitung der Hypothesen	71
3.2.1. Variation A	71
3.2.2. Variation B	75
3.2.3. Variation C	77
3.2.4. Variation D	78
3.2.5. Zusammenfassung der Hypothesen	79
F. Empirischer Befund	82
I. Untersuchungsplan	82
II. Ergebnisse der Pre-Tests	93
1. Pre-Test in der Automobilzulieferindustrie	94
2. Pre-Test in der Automobilindustrie	95
3. Pre-Test in der chemischen Industrie	97
4. Pre-Test in der Branche Optik	98
5. Pre-Test im Maschinenbau	101

	Seite
III. Statistische Auswertung	103
1. Deskriptive Datenanalyse	103
2. Faktoranalyse	108
2.1. Sample A: Innovationen ohne Kundenintegration	108
2.2. Sample B: Innovationen mit Kundenintegration	111
3. Clusteranalyse	114
3.1. Sample A: Innovationen ohne Kundenintegration	116
3.1.1. Ergebnisse des Single-Linkage-Verfahren	116
3.1.2. Ergebnisse des Ward-Verfahren	116
3.2. Sample B: Innovationen mit Kundenintegration	121
3.2.1. Ergebnisse des Single-Linkage Verfahren	121
3.2.2. Ergebnisse des Ward-Verfahren	123
4. Signifikanztests	127
4.1. Einführung	127
4.2. Ergebnisse der durchgeführten Signifikanztests	129
4.2.1. Test auf Normalverteilung der Variablen PATENT, GEHEIM, LEAD-TIME und SASE	129
4.2.2. Test auf Signifikanz des Unterschiedes der Mittelwerte der Variablen	130
4.2.2.1 Sample A	130
4.2.2.2 Sample B	133
4.3. Fazit der multivariaten Analyse	136
IV. Interpretation der Ergebnisse	137
1. Sample A	137
2. Sample B	138
3. Fazit	139
G. Empfehlungen für die Unternehmenspolitik	140
H. Zusammenfassung	142

	Seite
Literaturverzeichnis	147
Anhang I: Fragebogen der postalischen Befragung	152
Anhang II: Skalierung der Variablen B 12 und B 13	159
Anhang III: Dendogramme	160
Anhang IV: Patentrecherche zum Winkelsensor ACB®	164