

## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Abbildungsverzeichnis .....	X
Tabellenverzeichnis.....	X
Abkürzungsverzeichnis .....	XIX
I. Einleitung.....	1
1. Problemstellung.....	1
2. Aufbau der Arbeit .....	12
II. Mittelstand und Innovation .....	17
1. Der Begriff Innovation.....	17
2. Arten von Innovationen .....	18
3. Der Begriff Mittelstand und die Bedeutung von Produktinnovationen .....	20
4. Innovation als Prozeß.....	24
5. Erfolgsfaktoren des Innovationsmanagements .....	28
5.1. Strategisches Unternehmenskonzept.....	31
5.2. Persönliche Eigenschaften und Fähigkeiten .....	32
5.3. Führungs- und Kommunikationskultur und -klima .....	37
5.4. Planung und Organisation der Innovationsaktivitäten .....	39
5.4.1. Strukturvariablen der Unternehmensorganisation.....	39
5.4.2. Ausprägungen der Strukturvariablen in einzelnen Innovationsphasen..	46
5.5. Früherkennung relevanter Umfeldentwicklungen .....	52
III. Mittelstand und Information.....	55
1. Entwicklung und Struktur des Informationsangebotes für mittelständische Unternehmen .....	55
1.1. Staatliches Informationsangebot .....	55
1.2. Informationsangebot der Bundesländer.....	59
1.3. Informationsangebot der Selbsthilfeeinrichtungen der Wirtschaft.....	60
1.4. Privatwirtschaftliches Informationsangebot.....	61
1.5. Sonstiges Informationsangebot .....	64
2. Informationsnachfrage von mittelständischen Unternehmen.....	65
2.1. Genutzte Informationsquellen.....	65
2.2. Einschätzung und Kritik .....	74

<b>IV.</b>	<b>Informationsbedarf mittelständischer Unternehmen für Produktinnovationen</b> .....	<b>81</b>
1.	Begriffsbestimmung und Abgrenzung .....	81
2.	Bestimmbarkeit und Operationalisierung .....	84
3.	Methoden zur Erfassung des Informationsbedarfs .....	85
4.	Möglichkeiten einer Ableitung des Informationsbedarfs .....	90
4.1.	Deduktive Ableitung.....	90
4.2.	Induktive Ableitung .....	94
4.2.1.	Objektiver Informationsbedarf .....	94
4.2.2.	Subjektiver Informationsbedarf .....	95
<b>V.</b>	<b>Quellen, Arten und Qualitätskriterien von Informationen</b> .....	<b>99</b>
1.	Informationsquellen für Produktinnovationen.....	99
2.	Informationsarten für Produktinnovationen .....	109
3.	Qualitätskriterien von Informationen .....	111
<b>VI.</b>	<b>Bestimmungsvariablen des Informationsverhaltens bei Produktinnovationen</b> .....	<b>117</b>
1.	Personale Variablen .....	117
1.1.	Aufgabenkomplexität .....	117
1.2.	Anspruchsniveau .....	119
1.3.	Kreativität .....	123
1.4.	Motivation .....	126
1.5.	Zeitdruck .....	130
1.6.	Betriebsinterne oder -externe Ausrichtung .....	133
1.7.	Informationsverarbeitungsmöglichkeiten .....	136
1.8.	Wahrgenommenes Risiko .....	140
1.8.1.	Risikoarten .....	140
1.8.2.	Finanzielles Risiko .....	145
1.8.3.	Funktionales Risiko .....	149
1.8.4.	Technisches Risiko .....	151
1.9.	Kognitive Variablen .....	152
1.9.1.	Erfahrung .....	152
1.9.2.	Einstellung .....	155
1.9.3.	Wertvorstellung .....	159
1.10.	Position im Unternehmen .....	161
1.11.	Berufsausbildung .....	167
2.	Unternehmensbezogene Variablen.....	171
2.1.	Führungsstil .....	171

2.2. Einschätzung der Zukunftsaussichten .....	173
2.3. Forschungs- und Entwicklungsarten .....	174
2.4. Forschungs- und Entwicklungsanwendungsfelder .....	178
2.5. Anzahl der Produkte .....	179
2.6. Technische Ausstattung zur Informationsverarbeitung .....	180
2.7. Markt- oder technologieinduzierte Produktion .....	185
2.8. Marktstrategie .....	189
2.9. Dimensionen der Organisationsstruktur .....	196
2.9.1. Formalisierung .....	196
2.9.2. Spezialisierung .....	198
2.9.3. Zentralisierung .....	199
2.9.4. Kommunikationsstruktur .....	200
3. Marktbezogene Variablen .....	203
3.1. Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten .....	203
3.2. Größenordnung der Konkurrenz .....	206
3.3. Nachfrageschwankungen .....	207
3.4. Wettbewerbsintensität .....	209
3.5. Externe Rahmenbedingungen .....	210
3.6. Verfügbarkeit von Technologien .....	213
4. Soziodemographika .....	215
4.1. Branche .....	215
4.2. Umsatz .....	219
4.3. Anzahl der Beschäftigten .....	221
4.4. Primärer Informationsnutzer .....	223
VII. Kriterien der Innovativität eines Unternehmens .....	227
VIII. Überblick der empirischen Untersuchung .....	233
IX. Empirische Analyse .....	239
1. Erhebungsmethode und Datenauswertung .....	239
2. Bestimmung innovativer und nicht-innovativer Unternehmen .....	240
3. Informationsverhalten von mittelständischen Unternehmen bei Produktinnovationen .....	245
3.1. Nutzung von Informationsquellen .....	245
3.2. Nutzung von Informationsarten .....	251

4. Informationsverhalten von Mitarbeitern bei Produktinnovationen .....	255
4.1. Nutzung von Informationsquellen .....	255
4.2. Nutzung von Informationsarten .....	260
4.3. Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information .....	263
5. Einfluß der Variablen des Informationsverhaltens .....	264
5.1. Personale Variablen .....	264
5.1.1. Aufgabenkomplexität .....	264
5.1.2. Anspruchsniveau .....	265
5.1.3. Kreativität .....	268
5.1.4. Motivation .....	271
5.1.5. Zeitdruck .....	273
5.1.6. Betriebsinterne/-externe Ausrichtung .....	276
5.1.7. Informationsverarbeitungsmöglichkeiten .....	278
5.1.8. Wahrgenommenes Risiko .....	281
5.1.8.1. Finanzielles Risiko .....	281
5.1.8.2. Funktionales Risiko .....	283
5.1.8.3. Technisches Risiko .....	285
5.1.9. Kognitive Variablen .....	288
5.1.9.1. Erfahrung .....	288
5.1.9.2. Einstellung .....	291
5.1.9.3. Wertvorstellung .....	293
5.1.10. Position im Unternehmen .....	296
5.1.10.1. Überblick aller Positionen .....	296
5.1.10.2. Inhaber / Geschäftsführer .....	300
5.1.10.3. Kaufmännischer Leiter .....	304
5.1.10.4. Technischer Leiter .....	307
5.1.10.5. Marketing-/ Vertriebsleiter .....	310
5.1.10.6. F & E- Leiter .....	313
5.1.11. Berufsausbildung .....	318
5.1.11.1. Überblick aller Berufsausbildungen .....	318
5.1.11.2. Kaufmännische Lehre .....	323
5.1.11.3. Technische Lehre .....	324
5.1.11.4. Fachhochschule .....	325
5.1.11.4. Universität .....	327
5.2. Unternehmensbezogene Variablen .....	328
5.2.1. Führungsstil .....	328
5.2.2. Einschätzung der Zukunftsaussichten .....	330
5.2.3. Forschungs- und Entwicklungsarten .....	332

5.2.4. Forschungs- und Entwicklungsanwendungsfelder .....	336
5.2.5. Anzahl der Produkte .....	339
5.2.6. Technische Ausstattung zur Informationsverarbeitung.....	342
5.2.7. Markt-/ oder technologieinduzierte Produktion.....	345
5.2.8. Marktstrategie .....	347
5.2.9. Dimensionen der Organisationsstruktur.....	350
5.2.9.1. Formalisierung .....	350
5.2.9.2. Spezialisierung .....	352
5.2.9.3. Zentralisierung .....	355
5.2.9.4. Kommunikationsstruktur .....	357
5.3. Marktbezogene Variablen .....	360
5.3.1. Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten .....	360
5.3.2. Größenordnung der Konkurrenz .....	362
5.3.3. Nachfrageschwankungen .....	366
5.3.4. Wettbewerbsintensität .....	368
5.3.5. Externe Rahmenbedingungen .....	369
5.3.6. Verfügbarkeit von Technologien.....	372
5.4. Soziodemographika .....	373
5.4.1. Branche .....	373
5.4.2. Umsatz .....	377
5.4.3. Anzahl der Beschäftigten .....	387
5.4.4. Primärer Informationsnutzer .....	397
6. Relative Bedeutung einzelner Variablen bei der Diskriminierung innovativer Unternehmen.....	403
X. Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse .....	409
1. Personale Variablen .....	409
2. Unternehmensbezogene Variablen .....	412
3. Marktbezogene Variablen .....	415
4. Soziodemographika .....	416
XI. Schlußbetrachtung .....	419
Literaturverzeichnis .....	421
Anhang I: .....	459
Anhang II: Fragebogen .....	461
Anhang III: Anschreiben.....	466

## Abbildungsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1: Die Phasen eines Innovationsprozesses .....	27
2: System der Erfolgsfaktoren des Innovationsmanagements .....	30
3: Die Rangfolge der Anforderungen der Unternehmer an ihre angestellten Führungspersonen nach Beschäftigtengrößenklassen .....	35
4: Wirkung der Strukturvariablen in einzelnen Phasen des Innovationsprozesses .....	44
5: Ausprägung von Organisationsmerkmalen in Klein- und Mittelbetrieben im Vergleich zu Großbetrieben .....	47
6: Die Kategorien des Informationsbedarfs .....	83
7: Quellen für Innovationsideen .....	99
8: Anzahl der Betriebe (in %), die Informationsquellen nutzen .....	100
9: Anzahl der Betriebe (in %), die entscheidende Anregungen für die Fertigungsüberleitung und die Markteinführung aus Informationsquellen erhielten .....	101
10: Klassifizierung von Datenbanken .....	102
11: Vergleich von konventionellen Informationsmedien und externen Datenbanken anhand verschiedener Kriterien .....	105
12: Vergleich einer Online-Recherche mit der Suche in einer Bibliothek .....	105
13: Nutzung von Informationsquellen für strategische Entscheidungen bei mittelständischen Unternehmen der elektrotechnischen Industrie .....	218

## Tabellenverzeichnis

1: Nutzung von Informationsquellen für neue Technologien nach Beschäftigtengrößenklassen und Wirtschaftszweigen .....	68
2a: In der empirischen Studie verwendete Informationsquellen .....	233
2b: In der empirischen Studie verwendete Informationsarten .....	233
3: In der empirischen Studie verwendete Qualitätskriterien einer Information .....	233
4: Übersicht der verwendeten Bestimmungsvariablen des Informationsverhaltens (Unternehmen / Personen) und der Innovativität .....	234
5: Determinanten des individuellen Informationsverhaltens .....	236
6a: Häufigkeitsverteilung der Innovativitätsvariable "Subjektive Innovativität" .....	240
6b: Häufigkeitsverteilung der Innovativitätsvariable "Anzahl der Produktinnovationen" .....	241
6c: Häufigkeitsverteilung der Innovativitätsvariable "Umsatzanteil der Neuprodukte" .....	241
6d: Häufigkeitsverteilung der Innovativitätsvariable "Anzahl der Verbesserungsvorschläge" .....	242

6e: Verteilung des Innovationsindex über alle Unternehmen .....	243
6f: Absolute Anzahl innovativer bzw. nicht-innovativer Unternehmen .....	244
6g: Ausprägung des Innovativitätskriteriums "Subjektive Innovativität" in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen.....	244
6h: Ausprägung des Innovativitätskriteriums "Anzahl der Produktinnovationen" in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen.....	244
6i: Ausprägung des Innovativitätskriteriums "Umsatzanteil der Neuprodukte" in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen.....	245
6j: Ausprägung des Innovativitätskriteriums "Anzahl der Verbesserungsvorschläge" in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen.....	245
7a: Nutzung der Informationsquellen durch alle Unternehmen .....	246
7b: Nutzung der Informationsquellen durch NIU .....	248
7c: Nutzung der Informationsquellen durch MIU.....	249
7d: Nutzung der Informationsquellen durch HIU .....	249
7e: Signifikante Unterschiede bei der Nutzung der Informationsquellen durch die innovativen Unternehmen gegenüber den NIU .....	250
8a: Nutzung der Informationsarten in den einzelnen Innovationsphasen durch alle Unternehmen (Durchschnittliche Nutzung sowie Rang in der einzelnen Phase).....	251
8b: Nutzung der Informationsarten in den einzelnen Innovationsphasen durch alle und (nicht-)/ innovative Unternehmen (Durchschn. Nutzung sowie Rang in der einzelnen Phase).....	253
8c: Durchschnittliche Nutzung der sechs Informationsarten in den einzelnen Innovationsphasen von allen bzw. (nicht-)/ innovativen Unternehmen .....	253
8d: Durchschnittliche Nutzung der sechs Informationsarten in den einzelnen Innovationsphasen von allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen (Unterschiede zwischen jeweils zwei Phasen).....	255
9a: Nutzung der Informationsquellen durch alle Personen.....	256
9b: Nutzung der Informationsquellen von allen Personen und Personen in (nicht-)/ innovativen Unternehmen sowie Rang .....	259
9c: Nutzung der Informationsquellen von Personen in (nicht-)/ innovativen Unternehmen.....	260
10a: Nutzung der Informationsarten durch alle Personen.....	261
10b: Durchschnittliche Nutzung der Informationsarten durch alle Personen bzw. Personen in (nicht-)/ innovativen Unternehmen sowie Rang .....	262
11: Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information durch Personen in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen sowie Rang .....	263
12: Verteilung der Antworten bezüglich der "Aufgabenkomplexität" .....	264
13a: Verteilung der Antworten bezüglich des "Anspruchsniveaus".....	266
13b: Korrelation des "Anspruchsniveaus" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	267
13c: Korrelation des "Anspruchsniveaus" mit der Nutzung von Informationsarten .....	267
14a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Kreativität" .....	269
14b: Korrelation der "Kreativität" mit der Nutzung von Informationsquellen.....	269

14c: Korrelation der "Kreativität" mit der Nutzung von Informationsarten .....	270
15a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Motivation" .....	271
15b: Korrelation der "Motivation" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	272
15c: Korrelation der "Motivation" mit der Nutzung von Informationsarten .....	272
15d: Korrelation der "Motivation" mit der Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information .....	273
16a: Verteilung der Antworten bezüglich des "Zeitdrucks" .....	274
16b: Korrelation des "Zeitdrucks" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	274
16c: Korrelation des "Zeitdrucks" mit der Nutzung von Informationsarten .....	275
17a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Betriebsinternen oder -externen Ausrichtung" .....	276
17b: Korrelation der "Betriebsint./-externen Ausrichtung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	277
17c: Korrelation der "Betriebsint./-externen Ausrichtung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	277
18a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Informationsverarbeitungsmöglichkeiten" .....	279
18b: Korrelation der "Informationsverarbeitungsmöglichk." mit der Nutzung von Informationsquellen .....	279
18c: Korrelation der "Informationsverarbeitungsmöglichk." mit der Nutzung von Informationsarten .....	280
19a: Verteilung der Antworten bezüglich des "Finanziellen Risikos" .....	281
19b: Korrelation des "Finanziellen Risikos" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	281
20a: Verteilung der Antworten bezüglich des "Funktionalen Risikos" .....	283
20b: Korrelation des "Funktionalen Risikos" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	284
20c: Korrelation des "Funktionalen Risikos" mit der Nutzung von Informationsarten .....	285
21a: Verteilung der Antworten bezüglich des "Technischen Risikos" .....	286
21b: Korrelation des "Technischen Risikos" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	286
21c: Korrelation des "Technischen Risikos" mit der Nutzung von Informationsarten .....	287
21d: Korrelation des "Technischen Risikos" mit der Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information .....	288
22a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Erfahrung" .....	289
22b: Korrelation der "Erfahrung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	289
22c: Korrelation der "Erfahrung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	290
23a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Einstellung" .....	291
23b: Korrelation der "Einstellung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	292
23c: Korrelation der "Einstellung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	292
24a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Wertvorstellung" .....	293
24b: Korrelation der "Wertvorstellung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	294
24c: Korrelation der "Wertvorstellung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	295
24d: Korrelation der "Wertvorstellung" mit der Einschätzung der Relevanz von Qualitäts- kriterien einer Information .....	295

25a: Verteilung aller Personen und der Personen in (nicht-)/ innovativen Unternehmen auf die verschiedenen Positionen .....	296
25b: Signifikanzniveau der Korrelation von "Position" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	297
25c: Signifikanzniveau der Korrelation von "Position" mit der Nutzung von Informationsarten .....	297
25d: Nutzung der Informationsquellen durch die Inhaber einzelner Positionen .....	298
25e: Nutzung der Informationsarten durch die Inhaber einzelner Positionen und jeweiliger Rang .....	298
25f: Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information durch die Inhaber einzelner Positionen und jeweiliger Rang .....	299
25g: Einschätzung der Auswirkung von Variablen auf das persönliche Informationsverhalten - mit jeweiligem Rang - durch die Inhaber einzelner Positionen .....	299
26a: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch Inhaber / Geschäftsführer mit der von Personen mit anderen Positionen .....	300
26b: Vergleich der Nutzung von Informationsarten durch Inhaber / Geschäftsführer mit der von Personen mit anderen Positionen .....	303
27a: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch den Kaufmännischen Leiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	305
27b: Vergleich der Nutzung von Informationsarten durch den Kaufmännischen Leiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	306
27c: Vergleich der Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information durch den Kaufmännischen Leiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	306
27d: Einschätzung der Auswirkung von Variablen auf das persönliche Informationsverhalten (Vergleich der Werte beim Kaufm. Leiter mit denen bei Personen mit anderen Positionen) .....	307
28a: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch den Technischen Leiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	308
28b: Vergleich der Nutzung von Informationsarten durch den Technischen Leiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	309
29a: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch den Marketing-/ Vertriebsleiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	311
29b: Vergleich der Nutzung von Informationsarten durch den Marketing-/ Vertriebsleiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	312
30a: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch den F & E- Leiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	314
30b: Vergleich der Nutzung von Informationsarten durch den F & E- Leiter mit der von Personen mit anderen Positionen .....	316
31a: Verteilung aller Personen und der Personen in (nicht-)/ innovativen Unternehmen auf die verschiedenen Berufsausbildungen .....	318
31b: Signifikanzniveau der Korrelation von "Berufsausbildung" mit der Nutzung von Informat.quellen .....	319
31c: Nutzung der Informationsquellen durch Personen mit verschiedener Berufsausbildung und jeweiliger Rang .....	320
31d: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch Personen mit Lehre bzw. Studium .....	320

## XIV

31e: Nutzung der Informationsarten durch Personen mit verschiedener Berufsausbildung und jeweiliger Rang.....	321
31f: Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information durch Personen mit verschiedener Berufsausbildung und jeweiliger Rang.....	322
31g: Einschätzung der Auswirkung von Variablen auf das persönliche Informationsverhalten - mit jeweiligem Rang - durch Personen mit verschiedener Berufsausbildung .....	322
32: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch Personen mit Kaufmännischer Lehre gegenüber denen mit anderen Berufsausbildungen .....	323
33: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch Personen mit Technischer Lehre gegenüber denen mit anderen Berufsausbildungen.....	324
34: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch Personen mit Fachhochschul-ausbildung gegenüber denen mit anderen Berufsausbildungen.....	326
35a: Vergleich der Nutzung von Informationsquellen durch Personen mit Universitätsaus-bildung gegenüber denen mit anderen Berufsausbildungen.....	327
35b: Vergleich der Einschätzung der Auswirkung von Variablen auf das persönliche Informations-verhalten von Personen mit Uni.ausbildung gegenüber denen mit anderen Berufsausbildungen..	328
36a: Verteilung der Antworten bezüglich des "Führungsstils".....	328
36b: Korrelation des "Führungsstils" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	329
36c: Korrelation des "Führungsstils" mit der Nutzung von Informationsarten.....	330
37a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Zukunftsaussichten" .....	331
37b: Korrelation der "Zukunftsaussichten" mit der Nutzung von Informationsarten.....	331
38a: Verteilung der Antworten bezüglich der "F & E- Arten" .....	332
38b: Verteilung der Unternehmen mit Grundlagen- und Angewandter Forschung.....	333
38c: Signifikante Unterschiede zwischen der Nutzung der Informationsarten durch Unternehmen mit unterschiedlichen F & E- Arten und den jeweils restlichen Unternehmen .....	333
38d: Nutzung der Informationsquellen durch Unternehmen mit unterschiedlichen F & E- Arten.....	334
38e: Signifikante Unterschiede zwischen der Nutzung der Informationsquellen durch Unternehmen mit unterschiedlichen F & E- Arten und den jeweils restlichen Unternehmen .....	334
38f: Signifikanzniveau der Korrelation von "F & E- Arten" mit der Nutzung von Informationsquellen ....	336
38g: Signifikanzniveau der Korrelation von "F & E- Arten" mit der Nutzung von Informationsarten .....	336
39a: Verteilung der Antworten bezüglich der "F & E- Anwendungsfelder" .....	337
39b: Korrelation der "F & E- Anwendungsfelder" mit der Nutzung von Informationsquellen.....	337
39c: Korrelation der "F & E- Anwendungsfelder" mit der Nutzung von Informationsarten .....	338
39d: Durchschnittliche Nutzung der Informationsquellen von allen und (nicht-)/ innovativen Firmen (Werte für Firmen mit unterschiedlich vielen F & E- Anwendungsfeldern) .....	339
39e: Durchschnittliche Nutzung der Informationsarten von allen und (nicht-)/ innovativen Firmen (Werte für Firmen mit unterschiedlich vielen F & E- Anwendungsfeldern in Phase 1, 2 und 3) .....	339
40a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Anzahl der Produkte".....	340
40b: Korrelation der "Anzahl der Produkte" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	340

40c: Korrelation der "Anzahl der Produkte" mit der Nutzung von Informationsarten .....	341
40d: Durchschnittliche Nutzung der Informationsquellen von allen und (nicht-)/ innovativen Firmen (Werte für Firmen mit unterschiedlicher Anzahl der Produkte) .....	342
40e: Durchschnittliche Nutzung der Informationsarten von allen und (nicht-)/ innovativen Firmen (Werte für Firmen mit unterschiedlicher Anzahl der Produkte in Phase 1, 2 und 3) .....	342
41a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Technischen Ausstattung" .....	343
41b: Korrelation der "Technischen Ausstattung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	343
41c: Korrelation der "Technischen Ausstattung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	344
42a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Markt- oder technologieinduzierten Produktion" .....	345
42b: Korrelation der "Markt- o. technologieinduz. Produktion" mit der Nutzung von Informationsarten .....	347
43a: Verteilung der Strategien in allen und (nicht-)/ innovativen Firmen .....	348
43b: Korrelation der "Differenzierungsstrategie" mit der Nutzung von Informationsarten .....	349
43c: Korrelation der "Preis-/Kostenführerschaft" mit der Nutzung von Informationsarten .....	349
43d: Korrelation der "Marktnischenstrategie" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	350
44a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Formalisierung" .....	351
44b: Korrelation der "Formalisierung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	351
44c: Korrelation der "Formalisierung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	352
45a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Spezialisierung" .....	353
45b: Korrelation der "Spezialisierung" der Nutzung von Informationsquellen .....	353
45c: Korrelation der "Spezialisierung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	354
46a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Zentralisierung" .....	355
46b: Korrelation der "Zentralisierung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	356
46c: Korrelation der "Zentralisierung" mit der Nutzung von Informationsarten .....	357
47a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Kommunikationsstruktur" .....	358
47b: Korrelation der "Kommunikationsstruktur" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	358
47c: Korrelation der "Kommunikationsstruktur" mit der Nutzung von Informationsarten .....	359
48a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten" .....	360
48b: Korrelation der "Aus- und Weiterbildungsmöglichk." mit der Nutzung von Informationsquellen .....	361
48c: Korrelation der "Aus- und Weiterbildungsmöglichk." mit der Nutzung von Informationsarten .....	362
49a: Verteilung der Konkurrenzgrößen für alle und (nicht-)/innovative Firmen .....	363
49b: Korrelation der Konkurrenzgröße "Kleinere Untern." mit der Nutzung von Informationsarten .....	364
49c: Korrelation der Konkurrenzgröße "Gleichgroße Untern." mit der Nutzung von Informationsarten .....	365
49d: Korrelation der Konkurrenzgröße "Größere Untern." mit der Nutzung von Informationsarten .....	366
50a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Nachfrageschwankungen" .....	366
50b: Korrelation der "Nachfrageschwankungen" mit der Nutzung von Informationsarten .....	367
51a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Wettbewerbsintensität" .....	368

51b: Korrelation der "Wettbewerbsintensität" mit der Nutzung von Informationsarten .....	369
52a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Externen Rahmenbedingungen" .....	370
52b: Korrelation der "Externen Rahmenbedingungen" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	370
52c: Korrelation der "Externen Rahmenbedingungen" mit der Nutzung von Informationsarten .....	371
53a: Verteilung der Antworten bezüglich der "Verfügbarkeit von Technologien" .....	372
53b: Korrelation der "Verfügbarkeit von Technologien" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	373
54a: Verteilung in allen und in (nicht-)/ innovativen Unternehmen nach Branchen .....	373
54b: Korrelation der "Branche" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	374
54c: Signifikante Unterschiede bei der Nutzung von Informationsquellen zwischen Unternehmen der Branchen "Maschinenbau" bzw. "Elektrotechnik/Elektronik" .....	375
54d: Signifikante Unterschiede bei der Nutzung von Informationsarten zwischen Unternehmen der Branchen "Maschinenbau" bzw. "Elektrotechnik/Elektronik" .....	376
55a: Verteilung der Antworten in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen nach "Umsatz" .....	377
55b: Korrelation des "Umsatzes" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	378
55c: Durchschnittliche Nutzung der Informationsquellen von allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen der verschiedenen Umsatzklassen .....	379
55d: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kunden/Lieferanten/Hersteller" und "Externe DB" ....	379
55e: Signifikante Unterschiede zwischen MIU bzw. HIU der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kunden/Lieferanten/ Hersteller" und "Externe DB" .....	380
55f: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Patentamt/-schrift/-anwalt" und "Beratungsstellen" ..	380
55g: Signifikante Unterschiede zwischen MIU bzw. HIU der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Patentamt/-schrift/-anwalt" und "Beratungsstellen" .....	381
55h: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Zeitschriften/Tageszeitungen" und "Messen/Ausstell." .....	381
55i: Signifikante Unterschiede zwischen MIU bzw. HIU der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Zeitschriften/Tageszeitungen" und "Messen/Ausstellungen" ...	382
55j: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kollegen im eigenen Unternehmen" und "Seminare/ Tagungen/ Kongresse" .....	383
55k: Signifikante Unterschiede zwischen MIU bzw. HIU der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kollegen im eigenen Unternehmen" und "Seminare/ Tagungen/ Kongresse" .....	383
55l: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung von "Forschungseinrichtungen" und aller 9 Informationsquellen im Durchschnitt .....	384
55m: Signifikante Unterschiede zwischen MIU bzw. HIU der verschiedenen Umsatzklassen bzgl. der Nutzung von "Forschungseinrichtungen" und aller 9 Informationsquellen im Durchschnitt .....	384
55n: Korrelation des "Umsatzes" mit der Nutzung von Informationsarten .....	385

55o: Durchschnittliche Nutzung der Informationsarten in einzelnen Innovationsphasen von allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen der verschiedenen Umsatzklassen .....	386
56a: Verteilung der Antworten in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen nach "Anzahl der Beschäftigten" .....	387
56b: Korrelation der "Anzahl der Beschäftigten" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	388
56c: Durchschnittliche Nutzung der Informationsquellen von allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen der verschiedenen Beschäftigtenklassen .....	389
56d: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kunden/Lieferant./Hersteller" und "Externe DB" .....	390
56e: Signifikante Unterschiede zwischen MIU bzw. HIU der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kunden/Lieferanten/Hersteller" und "Externe DB" .....	390
56f: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Patentamt/-schrift/-anwalt" und "Beratungsstellen" .....	391
56g: Signifikante Unterschiede zwischen MIU bzw. HIU der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Patentamt/-schrift/-anwalt" und "Beratungsstellen" .....	391
56h: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Zeitschriften/Tageszeitungen" und "Messen/Ausstellungen" .....	392
56i: Signifikante Unterschiede zwischen MIU der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Zeitschriften/Tageszeitungen" und "Messen/Ausstellungen" .....	392
56j: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kollegen im eigenen Unternehmen" und "Seminare/ Tagungen/ Kongresse" .....	393
56k: Signifikante Unterschiede zwischen MIU der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung der Informationsquellen "Kollegen im eigenen Unternehmen" und "Seminare/ Tagungen/ Kongresse" .....	393
56l: Signifikante Unterschiede zwischen allen Unternehmen der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung von "Forschungseinrichtungen" und aller neun Informationsquellen im Durchschnitt .....	394
56m: Signifikante Unterschiede zwischen MIU der verschiedenen Beschäftigtenklassen bzgl. der Nutzung von "Forschungseinrichtungen" und aller neun Informationsquellen im Durchschnitt .....	395
56n: Korrelation der "Anzahl der Beschäftigten" mit der Nutzung von Informationsarten .....	396
56o: Durchschnittliche Nutzung der Informationsarten in einzelnen Innovationsphasen von allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen der verschiedenen Beschäftigtenklassen .....	396
57a: Verteilung der Antworten in allen und (nicht-)/ innovativen Unternehmen nach "Primärem Informationsnutzer" .....	397
57b: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Inhaber/Geschäftsführer" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	398
57c: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Inhaber/Geschäftsführer" mit der Nutzung von Informationsarten .....	399
57d: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Produktion/Fertigung" mit der Nutzung von Informationsquellen .....	400

57e: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Produktion/Fertigung" mit der Nutzung von Informationsarten.....	400
57f: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Marketing/Vertrieb" mit der Nutzung von Informationsquellen.....	401
57g: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Marketing/Vertrieb" mit der Nutzung von Informationsarten.....	401
57h: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Forschung & Entwicklung" mit der Nutzung von Informationsquellen.....	402
57i: Korrelation des Primären Informationsnutzers "Forschung & Entwicklung" mit der Nutzung von Informationsarten.....	403
58a: Standardisierte Diskriminanzkoeffizienten und relative Stärke der Bestimmungsvariablen zur Trennung innovativer Firmen.....	405
58b: Kumulierte Trennstärke der Gruppen von Bestimmungsvariablen bei innovativen Firmen.....	408
59a: Signifikante Korrelationen zwischen unabhängigen personalen Variablen und der Nutzung von Informationsquellen.....	409
59b: Signifikante Korrelationen zwischen unabhängigen personalen Variablen und der Nutzung von Informationsarten.....	410
59c: Signifikante Korrelationen zwischen unabhängigen personalen Variablen und der Einschätzung der Relevanz von Qualitätskriterien einer Information.....	411
59d: Signifikante Korrelationen zwischen unternehmensbezogenen Variablen und der durchschnittlichen Nutzung von Informationsquellen bzw. -arten (Mit Anzahl signifikanter Einzelquellen/ -arten) und relativer Anteil der Variablen zur Trennung der NIU von MIU bzw. HIU.....	414
59e: Signifikante Korrelationen zwischen marktbezogenen Variablen und der durchschnittlichen Nutzung von Informationsquellen bzw. -arten (Mit Anzahl signifikanter Einzelquellen/ -arten) und relativer Anteil der Variablen zur Trennung der NIU von MIU bzw. HIU.....	416
59f: Signifikante Korrelationen zwischen Soziodemographika und der durchschnittlichen Nutzung von Informationsquellen bzw. -arten (Mit Anzahl signifikanter Einzelquellen/ -arten) und relativer Anteil der Variablen zur Trennung der NIU von MIU bzw. HIU.....	417