

1	Einleitung und Aufbau der Arbeit.....	1
1.1	Einführung in das Thema.....	1
1.2	Untersuchungsgegenstand	2
1.3	Gang der theoretischen und empirischen Analyse	3
2	Ökonomische Theorien zur Erklärung von Innovationen und der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften.....	7
2.1	Vorbemerkung	7
2.2	Innovationen, technischer Fortschritt und Wettbewerbsfähigkeit in der traditionellen ökonomischen Theorie	9
2.2.1	Der Beitrag von Joseph A. Schumpeter	9
2.2.2	Neoklassische und Neue Wachstums- und Außenhandelstheorien	11
2.3	Die Unternehmenstheorie und die Bedeutung des institutionellen Wandels für die Wirtschaftsentwicklung in der Neuen Institutionenökonomik.....	17
2.3.1	Theoretische Einordnung und Begriffsbestimmung.....	17
2.3.2	Transaktionskosten und die Existenz von Unternehmen: Der Ansatz von Ronald H. Coase	19
2.3.3	Verfügungsrechte und Unternehmensverhalten	21
2.3.4	Die ökonomische Vertragstheorie.....	23
2.3.5	Transaktionskosten und alternative Organisationsformen zwischen Markt und Hierarchie: Der Ansatz von Oliver E. Williamson	29
2.3.6	Institutionen und Wirtschaftsleistung: Der Ansatz von Douglass C. North	38
2.4	Ausgewählte Ansätze der evolutorischen Ökonomik: Innovationstheorie und ihre Bedeutung für regionale, nationale und globale Wettbewerbsfähigkeit	43
2.4.1	Erklärungsziel und Entwicklung der evolutorischen Ökonomik.....	43
2.4.2	Neuere Innovationstheorien	47
2.4.2.1	Ansatzpunkt und Begriffsbestimmung.....	47
2.4.2.2	Wissen und Lernen	49
2.4.2.3	Innovationsmodelle.....	56
2.4.2.3.1	Lineare Innovationsmodelle.....	56
2.4.2.3.2	Interaktive Innovationsmodelle.....	57
2.4.3	Raumwirtschaftliche Ansätze zur Erklärung der Innovationsfähigkeit	61
2.4.3.1	Industriedistrikte	61
2.4.3.1.1	Das Konzept des Industriedistriktes bei Alfred Marshall.....	61

2.4.3.1.2	Flexible Spezialisierung in historischen und modernen Industriedistrikten	63
2.4.3.1.3	Moderne Industriedistrikte im Dritten Italien	65
2.4.3.1.4	Regionale Produktionssysteme in Silicon Valley und in der Region um die Route 128	70
2.4.3.2	Innovationsnetzwerke	73
2.4.3.3	Innovationssysteme	78
2.4.3.4	Innovatives Milieu	82
2.4.3.5	Zwischenfazit	85
2.4.4	Die Grundlagen der evolutorischen Theorie	90
2.4.5	Die evolutorische Unternehmenstheorie	93
2.4.6	Die Bedeutung von Institutionen in der evolutorischen Ökonomik	98
2.4.7	Innovationspolitische Schlussfolgerungen der evolutorischen Ökonomik	103
2.5	Ökonomische Bestimmungsfaktoren des Innovationsverhaltens	109
2.5.1	Vereinbarkeit von Theorien	109
2.5.2	Die individuelle Ebene	113
2.5.3	Die Organisationsebene	117
2.5.4	Die institutionelle Ebene	119
2.5.5	Zwischenfazit und Relevanz für die empirische Analyse	120
3	Möglichkeiten und Voraussetzungen für die Nutzung der Innovationspotentiale in Transformationsländern	125
3.1	Ausgangssituation in Transformationsländern	125
3.1.1	Ökonomische Entwicklung	125
3.1.2	Charakteristika des Innovationssystems	129
3.1.3	Netzwerke in Transformationsländern und die Nutzung der Innovationspotentiale	140
3.1.4	Innovationspolitik im Transformationskontext	146
3.2	Die slowenische Situation	151
3.2.1	Historische und politische Entwicklung	152
3.2.2	Ökonomische Situation	156
3.2.3	Besonderheiten des slowenischen Innovationssystems	159
4	Empirische Analyse des Innovationsverhaltens in Slowenien	167
4.1	Untersuchungsdesign	167
4.1.1	Konzeptioneller Rahmen	167
4.1.2	Datenbasis	169
4.1.3	Statistische Methoden	172

4.2	Beschreibung der Stichprobe	173
4.2.1	Erste Charakterisierung der Unternehmen	173
4.2.2	Innovationsverhalten	176
4.3	Einflussfaktoren auf Innovationen	181
4.3.1	Strukturelle Unternehmensmerkmale	181
4.3.2	Der Innovationsprozess im Unternehmen	189
4.3.2.1	Thesen	189
4.3.2.2	Einsatzfaktoren im Innovationsprozess	191
4.3.2.3	Organisation des Innovationsprozesses	192
4.3.2.4	Die Informationssammlung	198
4.3.2.5	Vergleich interner und externer Voraussetzungen für Innovationen	201
4.3.3	Kooperationsverhalten und Innovationsnetzwerke	204
4.3.3.1	Thesen	204
4.3.3.2	Kooperationen und Innovationsaktivitäten	207
4.3.3.3	Das Kooperationsverhalten nach Akteuren	209
4.3.3.4	Einflussfaktoren auf Kooperationen mit externen Partnern	210
4.3.3.5	Lernpotential und Innovationsrelevanz der Kooperationen	215
4.3.3.6	Kooperationen oder Innovationsnetzwerke	221
4.3.3.7	Die Entstehung von Innovationsnetzwerken	223
4.3.3.8	Zusammenfassung	229
4.3.4	Sektorspezifische Innovationsquellen	230
4.3.5	Bedeutung des institutionellen Rahmens	237
4.3.6	Integration der Modelle	248
4.4	Ableitung interdependenter Zusammenhänge	250
4.4.1	Vorgehen	250
4.4.2	Unternehmensgruppen	251
4.4.3	Typen des Innovationsmanagements: auf der Spur der Routinen	258
4.5	Zusammenfassung der empirischen Analyse	263
5	Schlussfolgerungen und Ausblick	269
	Literaturverzeichnis	275
	Anhang A: Wirtschaftszweigklassifikation	318
	Anhang B: Statistische Methoden	319

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1:	Determinanten der industriellen Innovation	8
Abbildung 2.2:	Die zentrale Innovationskette	58
Abbildung 2.3:	Die Innovationskette mit Rückkopplungsmechanismen	59
Abbildung 2.4:	Unternehmensgröße, Netzwerkbeziehungen und lokale Einbindung	88
Abbildung 3.1:	Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes ausgewählter Transformationsländer.....	126
Abbildung 3.2:	Entwicklung der Inflationsrate ausgewählter Transformationsländer.....	127
Abbildung 3.3:	Exporte ausgewählter Transformationsländer in die EU	128
Abbildung 3.4:	Anteil der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt für ausgewählte Transformationsländer	134
Abbildung 3.5:	Veränderung des FuE-Personals 1991-1996 in ausgewählten Transformationsländern.....	139
Abbildung 3.6:	Geographische Lage Sloweniens	152
Abbildung 3.7:	Bruttoinlandsprodukt und Inflationsrate	157
Abbildung 3.8:	Außenhandel mit den wichtigsten Partnern 1997	158
Abbildung 3.9:	Entwicklung der FuE-Ausgaben und des FuE-Personals.....	159
Abbildung 3.10:	Insidereigentum an slowenischen Unternehmen: Kapitalanteil und Unternehmensanzahl	161
Abbildung 3.11:	Verteilung der slowenischen Forschungsgruppen 1998	164
Abbildung 4.1:	Einflussfaktoren auf das Innovationsverhalten	168
Abbildung 4.2:	Art der durchgeführten Innovationen	177
Abbildung 4.3:	Anteil völliger Neuentwicklungen und Weiterentwicklungen an den Produktinnovationen insgesamt	180
Abbildung 4.4:	Innovationsverhalten nach Absatzmärkten	185
Abbildung 4.5:	Kontinuität der Forschung und Entwicklung	194
Abbildung 4.6:	Koordination des Innovationsprozesses.....	195
Abbildung 4.7:	Sammlung externer innovationsrelevanter Informationen	198
Abbildung 4.8:	Informationsquellen für Produktinnovationen.....	199
Abbildung 4.9:	Informationsquellen für Prozessinnovationen	201
Abbildung 4.10:	Wichtige und sehr wichtige Voraussetzungen für Produktinnovationen	202
Abbildung 4.11:	Wichtige und sehr wichtige Voraussetzungen für Prozessinnovationen	203
Abbildung 4.12:	Innovationsrelevante Kooperationen mit externen Partnern	209
Abbildung 4.13:	Kooperationen mit verschiedenen Akteuren nach Beschäftigten und Exportanteil	211

Abbildung 4.14:	Kooperationen mit verschiedenen Akteuren nach Eigentumsform und Privatisierungszeitpunkt.....	213
Abbildung 4.15:	Kooperation mit externen Partnern nach Einsatzfaktoren im Innovationsprozess	214
Abbildung 4.16:	Motive für Kooperationen mit externen Partnern	215
Abbildung 4.17:	Intensive und sehr intensive Kooperation im Innovationsprozess	217
Abbildung 4.18:	Räumliche Reichweite der intensiven innovationsorientierten Kooperation	219
Abbildung 4.19:	Umsatzanteil der Unternehmen der Stichprobe	220
Abbildung 4.20:	Veränderung der Kooperation mit externen Partnern seit 1990.....	224
Abbildung 4.21:	Zustandekommen von Kooperationen mit externen Partnern.....	225
Abbildung 4.22:	Probleme bei Kooperationen	227
Abbildung 4.23:	Hemmnisse für Kooperationen.....	227
Abbildung 4.24:	Art der Innovationen 1994 – 1996 nach Wirtschaftszweigen	232
Abbildung 4.25:	Einfluss der allgemeinen Rahmenbedingungen auf Innovationen.....	240
Abbildung 4.26:	Frühere Erfahrungen der Führungskräfte	245
Abbildung 4.27:	Nutzung der Maßnahmen der Innovationsförderung	246
Abbildung 4.28:	Gewünschte Fördermaßnahmen	247
Abbildung 4.29:	Komponentenladungsdiagramm	253
Abbildung 4.30:	Objektmesswerte	254
Abbildung 4.31:	Koordinaten aller Kategorien	255
Abbildung 4.32:	Komponentenladungsdiagramm	260
Abbildung 4.33:	Koordinaten aller Kategorien	261

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1:	Übersicht über raumwirtschaftliche Ansätze im Umfeld der evolutorischen Ökonomik	86
Tabelle 2.2:	Kernaussagen der Neuen Institutionenökonomik und der evolutorischen Ökonomik	121
Tabelle 3.1:	Bestand der Auslandsdirektinvestitionen in ausgewählten Transformationsländern Ende 1997.....	133
Tabelle 3.2:	FuE-Ausgaben nach Wirtschaftszweigen	163
Tabelle 4.1:	Repräsentativität der Stichprobe.....	170
Tabelle 4.2:	Zusammensetzung der Industrieerhebung nach Wirtschaftszweigen	170
Tabelle 4.3:	Zusammensetzung der Industrieerhebung nach Größenklassen	171
Tabelle 4.4:	Zusammensetzung der Interviewpartner.....	171
Tabelle 4.5:	Statistische Verfahren.....	172
Tabelle 4.6:	Beschäftigtengrößenklassen 1996	173
Tabelle 4.7:	Umsatzgrößenklasse in Mio. DM 1996	174
Tabelle 4.8:	Betriebstyp 1997	174
Tabelle 4.9:	Eigentumsform 1997	174
Tabelle 4.10:	Exportanteil am Umsatz 1996	175
Tabelle 4.11:	FuE-Intensität	175
Tabelle 4.12:	Innovationstätigkeit	176
Tabelle 4.13:	Umsatzanteil neuer Produkte in Klassen	179
Tabelle 4.14:	Modell I: Einfluss allgemeiner struktureller Unternehmensmerkmale auf Innovationen als abhängige Variable	183
Tabelle 4.15:	Modell II: Einfluss der transformationsspezifischen Variablen auf Innovationen	187
Tabelle 4.16:	Modell III: Einfluss der Einsatzfaktoren auf Innovationen.....	192
Tabelle 4.17:	Modell IV: Einfluss der Einsatzfaktoren und der Regelmäßigkeit von Forschung und Entwicklung auf Innovationen.....	193
Tabelle 4.18:	Modell V: Einfluss der Kooperation mit Abnehmern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen/Universitäten auf Innovationen.....	207
Tabelle 4.19:	Modell VI: Einfluss der Kooperation mit verschiedenen Akteuren auf Innovationen	208
Tabelle 4.20:	Modell VII: Einfluss der allgemeinen strukturellen Unternehmensmerkmale auf Kooperationen mit Abnehmern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen	210

Tabelle 4.21:	Modell VIII: Einfluss transformationsspezifischer Aspekte auf Kooperationen mit Abnehmern, Zulieferern, Forschungseinrichtungen.....	212
Tabelle 4.22:	Modell IX: Einfluss der Einsatzfaktoren im Innovationsprozess auf Kooperationen mit Abnehmern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen	213
Tabelle 4.23:	Kooperation mit Abnehmern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen nach Wirtschaftszweigen	233
Tabelle 4.24:	Einfaktorielle Varianzanalyse nach Wirtschaftszweigen	236
Tabelle 4.25:	Modell X: Einflussfaktoren auf Innovationen	249
Tabelle 4.26:	Multipler Fit des Modells	252
Tabelle 4.27:	Multipler Fit des Modells	258
Tabelle 4.28:	Multipler Fit des Modells	259
Tabelle A.1:	Zusammenfassung der Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes	318
Tabelle B.1:	Kreuztabelle für Beschäftigtenklasse und Gründungsklasse	320
Tabelle B.2:	Chi-Quadrat-Test für Beschäftigtenklasse und Gründungsklasse	320
Tabelle B.3:	Probit-Modell mit Innovationstätigkeit als abhängiger Variable.....	323
Tabelle B.4:	Berechnung des marginalen Effektes	324
Tabelle B.5:	Iterationen im Rahmen des optimalen Skalierungsverfahrens	326