

## **Inhaltsverzeichnis**

Tabellenverzeichnis	14
Abbildungsverzeichnis	15
Abkürzungsverzeichnis	16
<b>1 Einleitung</b>	<b>17</b>
1.1 Problemstellung und Zielsetzung	17
1.2 Vorgehensweise	19
<b>2 Wettbewerbsrelevante Charakteristika der postsozialistischen Ordnung und ihre Erfassung</b>	<b>21</b>
2.1 Das Umfeld des Pioniereintritts: Postsozialistischer Ordnungsrahmen und bestehende Industrieorganisation	21
2.1.1 “Institutional Environment”: Ordnungspolitisches Vakuum und verzögerte Reformen zu Beginn der Transformation	22
2.1.1.1 Bedeutung der Etablierung von Eigentumsrechten	23
2.1.1.2 Politisch bedingte Verzögerung der Transformation des Rechtsrahmens	24
2.1.1.3 Zwischenergebnis: Unsicherheit durch ordnungspolitisches Vakuum	28
2.1.2 Besonderheiten der postsozialistischen Industrieorganisation und resultierende Verhaltensmerkmale	28
2.1.2.1 Hohe Konzentration lokaler Industrien	29
2.1.2.2 Weitgehende Integration lokaler Betriebe	31
2.1.2.3 Zwischenergebnis: Organisationsbedingte Ineffizienz und geringe Wettbewerbsfähigkeit postsozialistischer Betriebe	33
2.1.3 Investitionsbedarf und Finanzierungspotential	34

2.2	<b>Wettbewerbsorientierte Anpassung an unvollkommene Marktbedingungen: Erweiterungsbedarf der traditionellen Modellierung</b>	37
2.2.1	<b>Traditionelle neo-klassische Erklärungsansätze</b>	37
2.2.1.1	Das Konzept der Markteintrittsbarriere als Grundlage eines Pioniervorteils	39
2.2.1.2	Ausnutzung von Marktunvollkommenheiten auf Basis vollständiger Verträge	41
2.2.1.3	Neo-klassisches Vertragsrecht: Klärung von Unstimmigkeiten durch Dritte	44
2.2.1.4	Grenzen der traditionellen Ansätze im Rahmen der Transformation	45
2.2.2	<b>Neo-institutionelle Erweiterungen der neo-klassischen Perspektive: Die Erkenntnis von Unsicherheit und unvollständige Verträge</b>	47
2.2.2.1	Transaktionskostenansatz und Governance-Strukturen	48
2.2.2.2	Incomplete-Contract-Modelle und Anreizstrukturen	51
2.2.2.3	Ex-ante oder ex-post Lösung des Dilemmas unvollständiger Verträge: Ein Vergleich der kontroversen Lösungsansätze vor dem Hintergrund der Transformation	55
2.3	<b>Zwischenergebnis: Effizienz von Integrationsmustern als zusätzliche Determinante des Wettbewerbs in der Transformation</b>	62
3	<b>Die Beeinflussung von Integrationsmustern durch den Transformationsprozeß und resultierende Kostenunterschiede zwischen Pionier und Folger</b>	65
3.1	<b>Eingeschränkte Alternativen von Integrations- und Kontrollformen des Markteintritts im Rahmen der Transformation</b>	66
3.1.1	Annahmen zur Integration	66
3.1.2	Alternative Integrationsformen	69

3.2	Effizienz von Markteintrittsformen zu Beginn der Transformation	72
3.2.1	Die Wirkung von Transaktionsmerkmalen und “Shift-Parametern” in der Transformation	73
3.2.1.1	Spezifität	73
3.2.1.2	Exogene Unsicherheit	74
3.2.1.3	Endogene Unsicherheit	75
3.2.1.4	Gesellschaftliche Normen	77
3.2.1.5	Anreizbedingte Besonderheiten des lokalen Transaktionspartners	78
3.2.1.6	Zwischenergebnis: Erhöhtes Risiko und erhöhter Kontrollbedarf	80
3.2.2	Die Effizienz der Integrationsalternativen im Vergleich	80
3.2.2.1	Markt	81
3.2.2.2	Eigenfertigung	84
3.2.2.3	Beteiligung	86
3.2.2.4	Kooperation	88
3.2.2.5	Zwischenergebnis	90
3.3	Die Wirkung der Veränderung relevanter Rahmenbedingungen durch den Transformationsprozeß	91
3.3.1	Anspruch und Wirklichkeit der Transformation: Szenarien des Transformationserfolgs	91
3.3.1.1	Umsetzung grundlegender marktwirtschaftlicher Prinzipien	92
3.3.1.2	Alternative Entwicklungen der Transformation	94
3.3.2	Die Effizienz alternativer Markteintrittsmuster unter den Szenarien	100
3.3.2.1	Der Erfahrungseffekt	100
3.3.2.2	Der Wettbewerbseffekt: Langfristige Auswirkungen nachhaltiger Reformen	103
3.3.2.3	Die Überführung in eine dynamische Integrationshypothese	106
3.3.3	Erste empirische Evidenz	107
3.4	Zwischenergebnis: Integrationsbedingte Kostenunterschiede zwischen Pionier und Folger im Transformationsprozeß	108

4	Wettbewerbseffekte transformationsbedingt unvollkommener Kapitalmärkte	111
4.1	Relevanz transformationspezifischer Finanzierungsbedingungen für die Beurteilung eines Pioniervorteils	111
4.1.1	Kategorien von Finanzierungsformen	111
4.1.2	Determinanten des Finanzierungsmusters	115
4.1.3	Zwischenergebnis	117
4.2	Finanzierungsrisiken zu Beginn der Transformation	117
4.2.1	Besonderheiten transformationsbedingter Finanzierungsrisiken	117
4.2.2	Exogene Finanzierungsrisiken zu Beginn der Transformation	120
4.2.3	Endogene Finanzierungsrisiken zu Beginn der Transformation	122
4.2.4	Zwischenergebnis	123
4.3	Transformationsbedingte Finanzierungskostenerhöhung	124
4.3.1	Die Eignung traditioneller Ansätze zur Bestimmung der Finanzierungskosten	124
4.3.1.1	Risikoorientierte Kapitalkostenkorrektur	124
4.3.1.2	Verfahren zur Kapitalkostenbestimmung auf neo-klassischer Basis	125
4.3.1.3	Eignung neo-klassischer Verfahren unter den Rahmenbedingungen der Transformation	127
4.3.1.4	Zwischenergebnis	128
4.3.2	Die Transaktionskosten alternativer Finanzierungsformen	128
4.3.2.1	Kontrolleffizienz alternativer Finanzierungsformen als Basis	128
4.3.2.2	Fremdkapital	128
4.3.2.3	Eigenkapital	130
4.3.2.4	Transaktionskosten von Eigenkapital und Fremdkapital im Vergleich	131
4.3.2.5	Eigenfinanzierung	133
4.3.2.6	Zwischenergebnis	135

4.3.3	Grenzen des Transaktionskostenansatzes bei der Bewertung exogener Risiken	136
4.3.3.1	Eingeschränkte Erfassung exogener Risiken	137
4.3.3.2	Wettbewerbsrelevanz der nicht durch den Transaktionskostenansatz erfaßbaren Finanzierungsrisiken	138
4.3.4	Zwischenergebnis: Erfassung der wettbewerbsrelevanten Finanzierungskostenunterschiede und Bedeutung der Verfügbarkeit von Finanzierungsformen	141
4.4	Eingeschränkte Verfügbarkeit von Finanzierungsformen	142
4.4.1	Eingeschränkte Verfügbarkeit von Fremdkapital	142
4.4.1.1	Eingeschränkte <i>Finanzierungsfähigkeit</i> lokaler Finanzinstitutionen	142
4.4.1.2	Eingeschränkte <i>Finanzierungsbereitschaft</i> von Fremdkapitalgebern	144
4.4.2	Einschränkungen der Finanzierung durch Eigenkapital	147
4.4.3	Zwischenergebnis: Eingeschränkte Verfügbarkeit einzelner Finanzierungsformen als Nebenbedingung des Finanzierungsmusters	147
4.5	Transformationsspezifische Finanzierungsmuster	148
4.5.1	Finanzierungsmuster bei unveränderten Rahmenbedingungen	148
4.5.2	Finanzierungsmuster bei der beobachtbaren Entwicklung der Rahmenbedingungen	149
4.5.3	Empirische Evidenz zum transformationsspezifischen Finanzierungsmuster	154
4.5.4	Finanzierungsbedingte Kostenunterschiede zwischen Pionier und Folger	158
4.5.5	Zwischenergebnis	159

5	Die Wirkung transformationsspezifischer Integrations- und Finanzierungsmuster auf die Wettbewerbsposition von Pionier und Folger	161
5.1	Intention des Kapitels	161
5.2	Die Modellierung des Wettbewerbsverhaltens in der Transformation	162
5.2.1	Grundannahmen	162
5.2.2	Das Basismodell	166
5.2.3	Exkurs: Eingeschränkte Realitätsnähe der Modellierung unter den Rahmenbedingungen der Transformation vs. Erklärungsziel: Das Konzept der Eintrittswahrscheinlichkeit	169
5.3	Die Wirkung transformationsspezifischer Integrations- und Finanzierungsmuster auf die Marktanteile von Pionier und Folger	172
5.3.1	Die Wirkung integrationsbedingter Kostenunterschiede auf die Wettbewerbsposition	173
5.3.2	Die Wirkung transformationsspezifischer Finanzierungsmuster auf die Wettbewerbsposition	175
5.3.3	Zwischenergebnis	178
5.4	Die Wettbewerbswirkung langfristig nutzbarer, spezifischer Investitionen unter den Rahmenbedingungen der Transformation	179
5.4.1	Der „lock-in“-Effekt spezifischer Kapazitäten	180
5.4.2	Grundlegende Einflüsse der Transformation auf den „lock-in“-Effekt	184
5.4.3	Die Kapazitätswirkung transformationsspezifischer Integrationsmuster	186
5.4.3.1	Die Bindung bestehender lokaler Kapazitäten auf einer Wertschöpfungsebene	186
5.4.3.2	Die Wirkung der vertikalen Integration bestehender Kapazitäten	188
5.4.4	Mögliche Kapazitätswirkungen des Finanzierungsmusters	190
5.4.5	Zwischenergebnis	192
5.5	Fazit: Ergänzende Ergebnisse einer formalisierten Betrachtung der Interaktion von Pionier und Folger	194

6	Der ungarische Stromsektor in der Transformation und das Markteintrittsverhalten westeuropäischer Elektrizitätsversorgungsunternehmen	197
6.1	Grundlegendes zur Betrachtung eines Fallbeispiels	197
6.1.1	Auswahl und Eignung des Stromsektors als Fallbeispiel	197
6.1.2	Relevanz für die Beurteilung von Pioniervorteilen bei Marktöffnungen in weiteren Transformationsländern	201
6.1.3	Vorgehensweise und Fragestellung	202
6.2	Allgemeine Rahmenbedingungen und Sektororganisation im Transformationsprozess	203
6.2.1	Institutional Environment: Der ungarische Reformprozess	203
6.2.2	Situation des ungarischen Energiesektors zu Beginn der Transformation	205
6.2.2.1	Eigentumsrechte und Organisation des Sektors	205
6.2.2.2	Effizienz und Investitionsbedarf	206
6.2.2.3	Zwischenergebnis: Perspektiven im ungarischen Stromsektor	208
6.2.3	Wettbewerbsorientierte Reorganisation des Energiesektors und Öffnung für den Markteintritt	210
6.2.3.1	Erste Maßnahmen zur Etablierung einer Wettbewerbsordnung: Entflechtung und Demonopolisierung	210
6.2.3.2	Deregulierungsalternativen im Stromsektor	211
6.2.3.3	Organisation des ungarischen Energiesektors zum Zeitpunkt der Marktöffnung und weitere Entwicklungsmöglichkeiten	216
6.2.3.4	Marktöffnung	217
6.2.3.5	Zwischenergebnis: Ausgangssituation für den Markteintritt	218
6.3	Arbeitshypothesen zum Markteintrittsverhalten: Pioniervorteile und Pioniereintritte?	218
6.3.1	Integrationsmuster: Kontrollvorteile vs. Risikobegrenzung	219
6.3.1.1	Sektororganisation und Transaktionskosten	220
6.3.1.2	Effiziente Kontrollstrukturen bei unveränderter Single-Buyer-Organisation des Sektors	221

6.3.1.3	Effiziente Kontrollstrukturen bei zunehmenden Wettbewerb durch Zulassung direkter Stromlieferverträge (Durchleitung)	225
6.3.1.4	Zwischenergebnis: Eintrittszeitpunktbedingte Transaktionskostenunterschiede	227
6.3.2	Die Ebene des Markteintritts und Abschreckungsmöglichkeiten: Irreversible Bindung durch spezifische Investitionen vs. Risikoverringerung durch unspezifische Investition	227
6.3.2.1	Die Wettbewerbswirkung irreversibler Kapazitäten im Falle eines Poolmarkts	227
6.3.2.2	Kapazitätswirkung bei Durchleitung und Single-Buyer	230
6.3.2.3	Zwischenergebnis: Zu erwartende Eintrittsebene	231
6.3.3	Transformationsspezifisches Finanzierungsmuster: Existenz und Auswirkungen auf den Wettbewerb oder Irrelevanz der Finanzierung?	231
6.3.3.1	Entwicklung des Finanzierungspotentials	232
6.3.3.2	Effizienz von Finanzierungsformen für den Markteintritt im ungarischen Energiesektor	234
6.3.3.3	Zwischenergebnis: Finanzierungshypothese	235
6.3.4	Zusammenfassung der Hypothesen zu Form, Ebene und Finanzierung des Markteintritts	235
6.4	Zu beobachtendes Markteintrittsverhalten	236
6.4.1	Ergebnisse der ersten Ausschreibung: Schwerpunkt Distribution	236
6.4.2	Nachfolgendes Markteintrittsverhalten: Ausbau der vertikalen Integration	241
6.4.3	Beobachtbare Finanzierungsmuster	242
6.5	Resumee: Erklärbarkeit der Markteintrittsmuster durch angestrebte Pionier Vorteile?	243

<b>7 Ergebnisse und Folgerungen</b>	<b>247</b>
<b>7.1 Besonderheiten der Transformationssituation als Determinanten der Wettbewerbsentwicklung</b>	<b>247</b>
<b>7.2 Notwendige Erweiterung methodologischer Grundlagen</b>	<b>248</b>
<b>7.3 Pioniervorteile und Marktbeherrschung</b>	<b>249</b>
<b>7.3.1 Kostenvorteile durch effizientere Markteintritts- und Finanzierungsmuster</b>	<b>249</b>
<b>7.3.2 Marktbeherrschung durch Bindung spezifischer Kapazitäten</b>	<b>250</b>
<b>7.4 Wirtschaftspolitische Folgerungen</b>	<b>251</b>
<b>7.5 Fazit</b>	<b>252</b>
 <b>Bibliographie</b>	 <b>254</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 2.1:	Etablierung von Eigentumsrechten in der Transformation	26
Tabelle 2.2:	Branchenkonzentration in Polen, 1989	30
Tabelle 2.3:	Branzenkonzentration in der Tschechischen und der Slovakischen Republik	30
Tabelle 2.4:	Errichtung von Markteintrittsbarrieren durch etablierte Unternehmen	38
Tabelle 4.1:	Gesetzlich verankerte Repatriierungsmöglichkeiten	150
Tabelle 4.3:	Inflationsentwicklungen ausgewählter Transformationsländer	152
Tabelle 4.3:	Wechselkursentwicklungen ausgewählter Transformationsländer	153
Tabelle 4.4:	Finanzierungsmuster von Investitionen in osteuropäischen Transformationsländern unter Beteiligung der EBRD	157
Tabelle 4.5:	FKI-Finanzierung von Infrastrukturprojekten	158
Tabelle 6.1:	Energieintensität Ungarns 1990 im Vergleich	207
Tabelle 6.2:	Primärenergieträger: Import und Anteil der Stromerzeugung	207
Tabelle 6.3:	Ergebnisse der ersten Ausschreibung im Bereich Distribution	238
Tabelle 6.4:	Ergebnisse der ersten Ausschreibung im Bereich Übertragung	239
Tabelle 6.5:	Ergebnisse der ersten Ausschreibung im Bereich Stromerzeugung	240
Tabelle 6.6:	Strompreise unterschiedlicher Sektororganisationen im Vergleich	245

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 2.1: Zeitliche Abfolge der Entscheidungssituation	53
Abbildung 3.1: Marktlösung	69
Abbildung 3.2: Kooperation	70
Abbildung 3.3: Beteiligung	70
Abbildung 3.4: Eigenfertigung	71
Abbildung 3.5: Der Erfahrungseffekt	103
Abbildung 3.6: Die (isolierte) Wirkung des Wettbewerbseffekts	105
Abbildung 3.7: Kumulative Wirkung von Erfahrungs- und Wettbewerbseffekt	106
Abbildung 4.1: Systematik von Finanzierungsquellen	112
Abbildung 4.2: Komponenten des Risikos	120
Abbildung 4.3: Transaktionskosten in Abhängigkeit vom Risiko	133
Abbildung 4.4: Transaktionskosten der Eigenfinanzierung	135
Abbildung 4.5: Finanzierungsmuster deutscher Direktinvestitionen in verschiedenen Regionen	155
Abbildung 5.1: Reaktionsfunktionen, strategische Substitute	167
Abbildung 5.2: Eingeschränkte Bestimmbarkeit des Gleichgewichts infolge ex-ante unbekannter Kosten und Parameter	170
Abbildung 5.3: Wirkung des Erfahrungseffekts auf die Reaktionsfunktionen	174
Abbildung 5.4: Die Wirkung eines Zeitvorsprungs bei der Bindung von Kapazitäten	182
Abbildung 5.5: Wirkung des Verschuldungsgrades auf das Wettbewerbsverhaltens	191
Abbildung 6.1: Sektororganisation während der Planwirtschaft	206
Abbildung 6.2: Sektororganisation nach Neuorganisation	211
Abbildung 6.3: Kraftwerkskapazitäten und marginale Kosten (am Beispiel des argentinischen Strommarktes)	228
Abbildung 6.4: Stromregionalversorger und Stromabsatz sowie Erzeugergesellschaften und Produktion in 1996	237