

Betriebswirtschaftliche Schriften

Heft 145

Spezifität und Unternehmungsk Kooperation

**Eine institutionenökonomische Analyse
unter besonderer Berücksichtigung
dynamischer Aspekte**

Von

Wing Hin Chung



Duncker & Humblot · Berlin

WING HIN CHUNG

Spezifität und Unternehmungsk Kooperation

Betriebswirtschaftliche Schriften

Heft 145

Spezifität und Unternehmungsk Kooperation

**Eine institutionenökonomische Analyse
unter besonderer Berücksichtigung
dynamischer Aspekte**

Von

Wing Hin Chung



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Chung, Wing Hin:

Spezifität und Unternehmungskooperation : eine institutionen-
ökonomische Analyse unter besonderer Berücksichtigung
dynamischer Aspekte / von Wing Hin Chung. – Berlin :

Duncker und Humblot, 1998

(Betriebswirtschaftliche Schriften ; H. 145)

Zugl.: Berlin, Freie Univ., Diss., 1997

ISBN 3-428-09370-4

D 188

Alle Rechte vorbehalten

© 1998 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fotoprint: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0523-1035

ISBN 3-428-09370-4

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☞

Geleitwort

Wing Hin Chungs Arbeit entstand vor dem Hintergrund der ständig zunehmenden Kooperationsaktivität von Unternehmungen und der wenig befriedigenden Erklärungsversuche dieses Phänomens in der ökonomischen Literatur. Zwar hat die neue institutionelle Mikroökonomik, insbesondere der Transaktionskostenansatz, die Unternehmungskooperation als Koordinationsform zwischen Markt und Hierarchie entdeckt, die theoretischen Erklärungsversuche, warum es für Unternehmungen rational sein kann, sich an Kooperationen zu beteiligen, sind bisher jedoch wenig überzeugend.

Chungs Arbeit ist ein Meilenstein, der zur Schließung dieser Forschungslücke beitragen wird. Durch ein detailliertes Herausarbeiten der Prämissen gelingt es Wing Hin Chung, das Versagen des Transaktionskostenansatzes in bezug auf die Erklärung von Unternehmungskooperationen zu begründen. Der Transaktionskostenansatz ist aufgrund seiner Verankerung in den zentralen Annahmen der Neoklassik zu statisch, um Unternehmungskooperationen erklären zu können, ein Phänomen, das ja gerade der Entwicklung dynamischer Umweltsituationen seine Verbreitung verdankt. Ein wichtiger Beitrag der Arbeit besteht in der Dynamisierung des Transaktionskostenansatzes. Chung verläßt hierzu die neoklassischen Restriktionen und verbindet den Ansatz statt dessen mit der österreichischen Schule der Ökonomie und dem ressourcenbasierten Ansatz des Strategischen Managements.

Darüber hinaus verwendet Wing Hin Chung Ergebnisse der modernen Investitionstheorie, insbesondere optionspreistheoretische Überlegungen, um die Ansätze der institutionellen Mikroökonomik zu dynamisieren. Unternehmungskooperationen können als Investitionen in Wachstumsoptionen aufgefaßt werden, durch die sich Investitionsrisiken teilen, Unsicherheiten abbauen und neue Wettbewerbsvorteile aufbauen lassen. Mit diesem Teil der Arbeit liefert Chung eine theoretische Begründung dafür, daß es in dynamischen Umwelten sinnvoller sein kann, Unternehmungskooperationen einzugehen als Integrationsmaßnahmen durchzuführen.

Durch eine gekonnte Verknüpfung der neuen institutionellen Mikroökonomik mit der modernen Produktions- und Investitionstheorie wird in dieser Arbeit ein neuer Erklärungsansatz für das Phänomen der Unternehmungskooperation geliefert. Dieser Ansatz enthält nicht nur neuartige Hinweise für

eine weiterführende empirische Forschung, er dürfte auch die Praxis der Entwicklung von Kooperationsdesigns beeinflussen.

Berlin, September 1997

Rudi K. F. Bresser

Vorwort

Die vorliegende Arbeit ist im Juni 1997 vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin als Dissertation angenommen worden. Meinem Doktorvater, Herrn Professor Dr. Rudi K. F. Bresser, danke ich an dieser Stelle sehr herzlich für seine Aufgeschlossenheit und die umfassende wissenschaftliche Betreuung meiner Arbeit. Er gewährte mir jederzeit großzügigen intellektuellen Freiraum und verstand es, durch wertvolle Anregungen und Diskussionen sehr zum Fortschritt der Arbeit beizutragen. Ebenfalls danke ich Herrn Professor Dr. Heinz-Günter Geis sehr für sein großes Interesse an meiner Arbeit und die Übernahme des Zweitgutachtens.

Frau Sybille Graf danke ich für ihre umfangreiche Hilfe bei der Erstellung des Manuskriptes. Ferner gilt mein Dank meinen Kollegen und Freunden Herrn Dr. Andreas Neubauer, Herrn Dipl.-Kfm. Ulrich Puls und Herrn Dr. Jörg Vogt für ihre vielfältige Unterstützung, ihr Interesse und ihre Geduld, die sehr zum Gelingen der Arbeit beigetragen haben. In unzähligen Diskussionen und Gesprächen erhielt ich wesentliche Hinweise und Kritik und ebenso Aufmunterung und Zuspruch, ohne die eine solche Arbeit kaum möglich gewesen wäre. Ihnen danke ich an dieser Stelle von ganzem Herzen.

Berlin, September 1997

Wing Hin Chung

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung	15
A. Methodologische Hinweise	18
B. Aufbau und Gang der Untersuchung	21
II. Die Diskussion um Unternehmungskooperationen in der ökonomischen Literatur	27
A. Begriff der Unternehmungskooperation	27
B. Typologien kooperativer Arrangements	31
C. Die empirische Bedeutung von Unternehmungskooperationen	38
D. Mögliche Erklärungsversuche und -defizite	39
III. Die Erklärung von Unternehmungskooperationen in einem statischen Analyserahmen	47
A. Die neoklassische 'Grenze' einer Unternehmung	47
B. Transaktionskosten zur Analyse der Markt-Hierarchie-Dichotomie	50
1. Der verfeinerte Gutsbegriff der Property Rights-Theorie	53
2. Die Anforderungen an ein funktionsfähiges Preissystem	56
C. Williamsons vertragstheoretische Weiterentwicklung	60
1. Die Annahmen und Dimensionen des Modells	62
2. Die Unterschiede zwischen Markt und Hierarchie	68
3. Die Bestimmung der Unternehmungsgröße im transaktionskosten-theoretischen Ansatz	71
4. Die Integration der Hybridform in das Modell	75
5. Diskussion des Modells von Williamson	79
D. Die Ableitung von transaktionskostentheoretischen Effizienzbedingungen für Joint-ventures	84
1. Gemeinsames Erreichen von Skalenvorteilen	85

2. Verkauf von Wissen	88
3. Diskussion der Ergebnisse.....	93
E. Grenzen transaktionskostentheoretischer Analysen.....	95
1. Das neoklassische Argumentationsmuster des Transaktionskosten- ansatzes.....	96
2. Zum Zusammenhang von Transaktions- und Produktionskosten.....	103
3. Der 'Nachweis' der Effizienz von Institutionen	109
4. Die Bedeutung von Opportunismus in der transaktionskostentheore- tischen Erklärung von Unternehmungen	111
a) Die Überbetonung von Opportunismus und die Konsequenz auf die Gestaltung von Organisationsstrukturen.....	111
b) Die Vernachlässigung wichtiger Unternehmerfunktionen.....	114
5. Die systematische Ausblendung von Produktionskostenunterschieden und die Konsequenzen für die Analyse von Institutionen	118
a) Die unzureichende Berücksichtigung von Transaktions- und Manage- mentkosten zur Beurteilung von institutionellen Arrangements.....	119
b) Die 'klassische' transaktionskostentheoretische Vorgehensweise.....	122
c) Die impliziten Annahmen der 'klassischen' Argumentation	123
d) Die Aufhebung der impliziten Annahmen und die Konsequenzen für die Standardergebnisse des Transaktionskostenansatzes	125
e) Die Notwendigkeit einer konsequenten Berücksichtigung aller Kosten und Festlegung eines relevanten Vergleichsmaßstabes	127
6. Zusammenfassendes Zwischenergebnis	129
7. Konsequenzen für die Analyse von Unternehmungskooperationen	133
IV. Die Integration einer dynamischen Perspektive in die Analyse von Unternehmungskooperationen	142
A. Ansatzpunkte für Erweiterungen des transaktionskostentheoretischen Analyserahmens	142
B. Die Eigenschaften von Wissen und Technologie	147
1. Technologie und Wissen als Information	148
a) Das Appropriierungsproblem	151
b) Empirische Untersuchungen zum Technologietransfer und zu Appropriierungsmöglichkeiten.....	153

2. Die implizite Komponente von Wissen	162
a) Gemeinsame Rahmen und Paradigmen zum Verständnis und Transfer von Wissen	169
b) Von individuellen Fähigkeiten zu organisatorischen Fähigkeiten	173
c) Die Heterogenität von Unternehmungsfähigkeiten	179
3. Konsequenzen der dynamischen Sichtweise von Wissen und Techno- logie für die Innovationsentscheidung von Unternehmungen	181
C. Zusammenfassendes Zwischenergebnis	185
V. Unternehmungskooperationen zur Aufrechterhaltung von Flexibilität und zur Generierung von Wachstumsoptionen	188
A. Irreversibilität von Investitionsentscheidungen und Unsicherheit	192
1. Eigenschaften versunkener Kosten	192
2. Der Optionscharakter irreversibler Investitionsentscheidungen	195
3. Eigenschaften von Kapitalmarktoptionen und realen Optionen	201
4. Zukünftige Investitionsgelegenheiten als Wachstumsoptionen	206
B. Die Suche und Schaffung von Wachstumsoptionen	210
C. Koordinationsformen zur Beschaffung externen Wissens	212
VI. Zusammenfassung der Ergebnisse und Fazit	220
Literaturverzeichnis	225
Sachregister	247

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Einteilung verschiedener Kooperationsformen	37
Tabelle 2: Eigenschaften von Markt, Hybrid und Hierarchie	76
Tabelle 3: Einflußfaktoren auf die Prämie einer amerikanischen Kaufoption	204
Tabelle 4: Koordinationsformen zur Beschaffung externen Wissens	213
Abbildung 1: Alliantypen nach Chakravarthy und Lorange	32
Abbildung 2: Anzahl weltweiter Kooperationen	39
Abbildung 3: Vergleich zwischen Produktions- und Transaktionskosten	70
Abbildung 4: Organisationsformen in Abhängigkeit von der Störungshäufigkeit	78
Abbildung 5: Wirksamkeit verschiedener Mechanismen zum Schutz neuer oder verbesserter Produkte und Produktionsprozesse	160

Abkürzungsverzeichnis

F&E	Forschung und Entwicklung
JV	Joint-venture(s)
MNU	Multinationale Unternehmung(en)
MOB	mindestoptimale Betriebsgröße(n)
NPV	Net Present Value (Kapitalwert)

I. Einleitung

Weltweit ist seit Beginn der achtziger Jahre eine starke Zunahme der Kooperationsaktivitäten von Unternehmungen festzustellen.¹ Immer mehr Unternehmungen gehen dazu über, ihre leistungswirtschaftlichen Aktivitäten nicht mehr allein, sondern in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmungen durchzuführen. Beschränkte sich die Zusammenarbeit in der Vergangenheit vor allem auf Joint-ventures zwischen Unternehmungen aus Industrieländern mit Organisationen aus Entwicklungsländern², kann in letzter Zeit eine zunehmende Kooperationsaktivität auch von Unternehmungen aus Industrieländern untereinander beobachtet werden.³ Selbst Unternehmungen, die auf bestimmten Märkten in scharfer Konkurrenz zueinander stehen, gründen Joint-ventures oder vereinbaren eine Zusammenarbeit auf technologischem Gebiet – ein bis vor kurzer Zeit kaum beobachtbares Phänomen.⁴ Die traditionelle ökonomische Theorie, sei es die Betriebswirtschaftslehre oder die Volkswirtschaftslehre, kann zu diesen Phänomenen bisher kaum Erklärungen liefern, widersprechen doch diese gerade allen auf individuellen Wettbewerb ausgerichteten Überlegungen zur Erklärung unternehmerischen Verhaltens. Aus der Sicht traditioneller Ansätze ist es gerade nicht sinnvoll, sein eigenes Wissen mit Wettbewerbern zu teilen, weil die Gefahr besteht, dadurch Wettbewerbsvorsprünge zu verlieren.⁵

Aus diesem Grund finden sich in der Literatur auch zahlreiche kontroverse Meinungen zu Kooperationen. Einige Autoren heben die Instabilität von Unternehmungskooperationen hervor und betonen die potentielle Gefahr, vom Kooperationspartner ausgebeutet zu werden.⁶ Gleichzeitig erscheint das Risiko einer unkontrollierten Informationspreisgabe sowie eines Know-how-Abflusses in einer Unternehmungskooperation besonders hoch.⁷ Ein weiteres Problem

¹ Vgl. *Harrigan* (1988a), S. 143-145; *Hergert/Morris* (1988), S. 99-101; *Hagedoorn* (1990), S. 19 ff.; (1995), S. 207 ff.

² Vgl. z. B. *Buckley/Casson* (1985), S. 39-59.

³ Vgl. *Dunning* (1993), S. 238 f.

⁴ Vgl. *Hamel/Doz/Prahalad* (1989), S. 133 ff.; *Desenzani/Larsen* (1994), S. 93 ff.

⁵ Vgl. *Porter* (1989), S. 19 ff.; (1990a), S. 78 ff.

⁶ Vgl. z. B. *Macharzina* (1975), S. 156 ff.; *Meissner* (1981), S. 131 ff.; *Gomes-Casseres* (1987), S. 97 ff.; *Harrigan* (1988b), S. 205 ff.; *Taucher* (1988), S. 86 ff.; *Kogut* (1988), S. 328 ff.; *Porter/Fuller* (1989), S. 377 ff.; *Gahl* (1990), S. 39 ff.; *Müller-Stewens/Hillig* (1992), S. 65 ff.; *Parkhe* (1993a), S. 794.

⁷ Vgl. *Bresser* (1988), S. 377 ff.; *Milgrom/Roberts* (1992), S. 579.

resultiert aus den möglichen Schwierigkeiten, zwei oder mehr Unternehmungen miteinander zu koordinieren.⁸ Die Koordination verursacht nicht nur hohe Kosten, sondern erfordert darüber hinaus ein Höchstmaß an Vertrauen zwischen den Partnern, das, vor allem bei kulturell unterschiedlich geprägten Unternehmungen, nur schwierig zu implementieren ist.⁹ Andere Autoren sehen in Unternehmungskooperationen nur temporäre Übergangslösungen, die einem vorgegebenen Zweck dienen und nach Aufgabenerfüllung aufgelöst werden.¹⁰ Eine nicht unbedeutende Zahl von Autoren sieht in Unternehmungskooperationen eine neue Form des Wettbewerbs. Unternehmungskooperationen, so die These, können die Wettbewerbskraft von Unternehmungen stärken, indem Aufgaben nicht mehr alleine, sondern in Zusammenarbeit durchgeführt werden, und führen so zu noch intensiverem Wettbewerb.¹¹

Damit stellen Unternehmungskooperationen ein Phänomen dar, das die ökonomische Theorie herausfordert. Die wirtschaftswissenschaftlichen Bemühungen, dieses Phänomen erklären zu wollen, sind ungebrochen, handelt es sich doch um ein „Puzzle“¹², das es noch zu lösen gilt. Die ersten ökonomischen Untersuchungen zu Kooperationen wurden in den sechziger Jahren durchgeführt, und verstärkte Bemühungen, insbesondere Joint-ventures einer ökonomischen Erklärung zuzuführen, sind seit Anfang der achtziger Jahre vorzufinden.¹³ Dazu zählen die wegweisenden Forschungsarbeiten von Berg, Duncan und Friedman¹⁴ sowie von Stuckey¹⁵. Allerdings kann auch beim heutigen Stand der Forschung noch nicht von einer umfassenden Theorie der zwischenbetrieblichen Unternehmungskooperation gesprochen werden, die theoretisch anspruchsvoll ist und zugleich praktische Relevanz besitzt.¹⁶

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die unternehmerische Entscheidung zur Kooperation aus theoretischer Sicht rational zu rekonstruieren. Dazu ist es notwendig, Bedingungen zu identifizieren, unter denen es sinnvoller sein könnte,

⁸ Vgl. *Lorangel/Roos* (1992), S. 343 ff.

⁹ Vgl. *Guterl* (1987), S. 49-51; *Raffée/Eisele* (1994), S. 17 ff.; *Kanter* (1995), S. 33 ff.; *Vogt* (1996), S. 136 ff.

¹⁰ Vgl. *Gerybadze* (1991), S. 151; *Hamel* (1991), S. 99; *Williamson* (1993a), S. 57; (1993b) S. 108; (1993c), S. 20.

¹¹ Vgl. z. B. *Lewis* (1990), S. 9 ff.; *D'Aveni* (1994), S. 333-341; *Young/Smith/Grimm* (1996), S. 244 ff. Ein Zitat fängt diese Perspektive treffend ein: „I simply mean that cooperation is now a proper and intelligent way to conduct worldwide business.“ *Hax, Arnoldo C.* (1989), S. 80.

¹² *Schmidt/Fellermann* (1993), S. 748.

¹³ Vgl. *Porter/Fuller* (1989), S. 365 ff. und die dort angegebene Literatur.

¹⁴ Vgl. *Berg/Duncan/Friedman* (1982).

¹⁵ Vgl. *Stuckey* (1983).

¹⁶ Vgl. *Teece* (1992), S. 1 ff.; *Parkhe* (1993b), S. 227 ff.; *Hagedoorn* (1995), S. 225 f.

mit anderen Unternehmungen zusammenzuarbeiten als die Aufgabe intern zu erfüllen oder auf Marktlösungen zurückzugreifen. Die dichotome Perspektive der ökonomischen Theorie schlägt für ökonomische Organisationsprobleme Standardlösungen in Form von (1) Marktverträgen oder (2) Hierarchien vor.¹⁷ Diese nur zweiseitige Betrachtung von Markt und Hierarchie soll in dieser Arbeit durch die Einbeziehung von Kooperationslösungen ergänzt werden. Eine Unternehmungskooperation stellt eine dritte Form der Koordination dar und kann als eine Nicht-Standardlösung von ökonomischen Tausch- und Organisationsproblemen betrachtet werden. Die vorliegende Arbeit versucht eine Antwort auf die Frage zu geben, warum Wirtschaftssubjekte auf derartige Nicht-Standardlösungen zurückzugreifen.

Eine Vermutung für die Existenz von Unternehmungskooperationen wird häufig in der zunehmenden Dynamik und Komplexität der Unternehmungsumwelt gesehen.¹⁸ Die dynamischen Veränderungen der Unternehmungsumwelt führen zu einem ausgeprägten Wandel von Wettbewerbsbedingungen, d. h. Unternehmungen befinden sich heutzutage oft in einer hyperkompetitiven Umwelt, die davon gekennzeichnet ist, daß Wettbewerbsvorsprünge einzelner Unternehmungen häufig nur noch temporärer Natur sind.¹⁹ Unternehmungen sehen sich vielfach nicht mehr in der Lage, alle möglichen und für sie relevanten Veränderungen hinreichend exakt zu prognostizieren. Durch abgestimmtes Verhalten mit anderen Unternehmungen kann zumindest zeitweise eine gewisse Stabilität, z. B. in der technologischen Entwicklung, hergestellt werden.²⁰ Eine weitere, mit der ersten eng zusammenhängende Vermutung für das Eingehen von Kooperationen ist der mit zunehmender Umweltdynamik verbundene Anstieg von Investitionsrisiken.²¹ Investitionen, die nur schwierig rückgängig zu machen sind, wie z. B. der Aufbau von Forschungs- und Entwicklungs- oder Produktionskapazitäten, sind in dynamischen Umweltsituationen mit einem höheren Risiko verbunden als in stabilen Umweltsituationen. So ist es möglich, daß durch neuartige Technologien oder neue Wettbewerber Investitionen komplett wertlos werden können. Kooperative Arrangements können daher eingesetzt werden, um Investitionen mit anderen Unternehmungen

¹⁷ Vgl. die klassische Betrachtung bei *Coase* (1937). Eine Ausnahme stellt *Richardson* dar, der schon früh auf die vielfältigen zwischenbetrieblichen Arrangements hingewiesen hat, die weder Markt noch Hierarchie sind. Vgl. *Richardson* (1972).

¹⁸ Vgl. *Harrigan* (1987), S. 67-69; *Gomes-Casseres* (1989a), S. 17 ff.; *Hamel* (1991), S. 83 ff.

¹⁹ Vgl. *D'Aveni* (1994), S. xiii ff.; *Ilinitch/D'Aveni/Lewin* (1996), S. 211 ff.

²⁰ Vgl. *Bresser/Harl* (1986), S. 408-410; *Bresser* (1988), S. 375-380; (1989), S. 547-553.

²¹ Vgl. *Berg/Duncan/Friedman* (1982), S. 93-96; *Mariti/Smiley* (1983), S. 440 ff.; *Contractor/Lorange* (1988a), S. 11 f.; (1988b), S. 15 f.; *Gugler* (1992), S. 91 ff.; *Dunning* (1993), S. 235 ff.