

Sergej Kirik

Untersuchung strategischer
Einflussfaktoren für kooperative
Produktionsnetzwerke

Diplomarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2007 GRIN Verlag
ISBN: 9783640138210

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/113902>

Sergej Kirik

**Untersuchung strategischer Einflussfaktoren für
kooperative Produktionsnetzwerke**

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Untersuchung strategischer Einflussfaktoren für kooperative Produktionsnetzwerke

Diplomarbeit

zur Erlangung des Grades

Diplom-Wirtschaftsingenieur– Dipl.-Wirtsch.-Ing. –

dem Fachbereich Produktionstechnik, Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

der Universität Bremen

vorgelegt von

Sergej Kirik

Abgabedatum: 01. Juli 2007

Vorwort

Mein erster Dank gilt meinem Referent Heiko Duin für seine ständige Bereitschaft mich bei der Erstellung dieser Arbeit zu unterstützen. Ihm verdanke ich wertvolle Anmerkungen und Hinweise zur Verbesserung dieser Arbeit sowie für den enormen Aufwand, den er bei der Korrektur geleistet hat. Auch möchte ich mich bei Ingo Westphal für seine kritische Würdigungen und konstruktive Denkanstöße bedanken.

Meiner Frau und meinem Sohn danke ich besonders für die Geduld, mich in dieser Zeit in allen Hinsichten zu unterstützen und zu ertragen. Nicht zuletzt möchte ich mich bei meinen Eltern bedanken, die meine Ausbildung in jeder Hinsicht unterstützt haben. Ihnen sei diese Arbeit gewidmet.

1	Einleitung	1
1.1	Motivation.....	1
1.2	Problemstellung	3
1.3	Zielsetzung	5
1.4	Aufbau der Arbeit	5
2	Unternehmensnetzwerke und Kooperation.....	8
2.1	Kooperation und Kollaboration	8
2.1.1	Formen der kooperativen Zusammenarbeit.....	11
2.2	Zusammenhang von VOs und VBEs	13
2.2.1	VO – Begriffsklärung	13
2.2.2	Lebenszyklus einer VO	17
2.3	Virtual Organisation Breeding Environment.....	19
2.3.1	VBE – Begriffsklärung	20
2.3.2	Ziele und Merkmale einer VBE.....	22
2.4	Strategische Allianzen	24
2.4.1	SA – Begriffsbestimmung	24
2.4.2	Merkmale strategischer Allianzen.....	25
2.5	SA und VBE – Gegenüberstellung	26
2.5.1	Einordnung von VBE und SA	27
2.5.2	Merkmale und Motive	28
2.5.3	Chancen und Risiken	31
2.6	Zwischenfazit.....	33
3	Strategische Unternehmensplanung.....	34
3.1	Inhaltliche Bestimmung	35
3.2	Der Planungsprozess	38
3.2.1	Visionäre Ziele – Leitsätze	40
3.2.2	Strategiewahl	43
3.2.3	Umsetzungsphase	45
3.3	Instrumente strategischer Planung.....	46
3.3.1	Analyse von Unternehmensumwelt und deren Variablen..	47
3.3.2	Unternehmensanalyse	52
3.3.3	SWOT – Analyse.....	55
3.3.4	Szenariotechnik.....	58
3.3.5	Ursachen – Wirkungsanalyse/ Causal Loop Diagram.....	61
3.4	Zwischenfazit.....	63

4	Strategische Planung im Rahmen einer VBE	65
4.1	Gegenstand der Analyse – Abgrenzung und Annahmen	65
4.2	Aufgabenfeld.....	67
4.3	Umweltanalyse.....	71
4.3.1	Externe Faktoren.....	73
4.4	Interne Analyse	78
4.4.1	Netzwerkfaktoren	78
4.5	SWOT – Analyse	82
4.5.1	Bedrohungen und Chancen.....	85
4.5.2	Stärken und Schwächen.....	88
4.6	Ziel-Wirkungsanalyse	93
4.6.1	Ursachen-Wirkungsdiagramm.....	94
4.6.2	Beschreibung der Einflussfaktoren.....	97
4.6.3	Wechselwirkungsanalyse.....	103
4.7	Ziele- und Strategieentwicklung	106
4.8	Zwischenfazit	111
5	Schlussfolgerung	114
5.1	Strategische Erfolgsfaktoren.....	115
5.2	VBE als problematisches Konstrukt.....	116
5.3	Fazit und Ausblick	117
6	Literaturverzeichnis.....	118

1 Einleitung

Die weltweite Verschmelzung von Märkten, die zunehmende Individualisierung von Kundenanforderungen, die Verknappung von Ressourcen und der dadurch verschärfte Wettbewerb stellen an heutige Unternehmen eine Reihe von heterogenen Anforderungen, die von herkömmlichen Unternehmungen nur bedingt erfüllt werden können. Zu diesen Anforderungen gehört z. B. die Produktentwicklung unter Einbeziehung neuer Technologien unter gleichzeitiger Qualitätsverbesserung und Kostenkontrolle. In diesem Kontext entsteht der Bedarf, die Unternehmensstrukturen und -beziehungen flexibler zu gestalten. Um den veränderten Wettbewerbsbedingungen erfolgreich begegnen zu können, werden neue und wirkungsvolle Konzepte gebraucht, wie z. B. Organisations- bzw. Kooperationsformen, in denen die Leistungserstellung im Rahmen von (Unternehmens-)Netzwerken erfolgt.

1.1 Motivation

Die Entstehung vernetzter Organisationsformen wie z. B. kooperative Produktionsnetzwerke ist als eine logische Konsequenz auf die Entwicklungen des Marktes zu verstehen. Mögliche Vorteile dieser Organisationsarten können darin bestehen, dass Produkte bzw. Dienstleistungen auf Grund einer Bündelung zahlreicher Kernkompetenzen und Ressourcen von mehreren Netzwerkmitgliedern erstellt werden. Dabei kann man Vorteile kleiner Organisationen (hohe Kernkompetenz, Flexibilität, Aktualität, Kundennähe, etc.) mit jenen großer Organisationen (Economies of Scale, breites Sortiment, etc.) verbinden. Von daher können virtuelle Organisationen potenziell schneller, günstiger, flexibler, innovativer und internationaler sein [Roeder 2000, S. 27.]. Die Zusammensetzung dieser Kompetenzen kann auch als Kompetenzen-Netzwerk verstanden werden. Die Imitierbarkeit von solchen Netzwerken ist nur bedingt möglich und erfordert großen Aufwand. Aus diesen Gründen kann von einer strategischen Bedeutung der Netzwerke gesprochen werden.

Jegliche Art vernetzter Organisationsformen basieren auf einem gemeinsamen Merkmal: die *Kooperation*. Diese Organisationsformen sind oft durch die Konzentration auf Kernkompetenzen geprägt, weil kaum ein Unternehmen in der Lage sein kann, die bestehende Komplexität und Vielfalt der Wertschöpfungsprozesse zu bewältigen. Aus den Gründen steht in solchen Netzwerken Kooperationsfähigkeit im Vordergrund, in der die Wertschöpfungsaktivitäten zwischen Kooperationspartnern aufgeteilt werden [vgl. Griese 1996, S. 118, Hoffman 1995, S. 2 ff., Nagel 1999, S. 23]. Es kann angenommen werden, dass Kooperationsfähigkeit von Unternehmen häufig als ein wettbewerbsentscheidender Faktor angesehen wird. Anhand dieser Überlegungen ist es sinnvoll diesen Begriff zu definieren, wobei angemerkt sei, dass Definitionen weder richtig noch falsch sind. Sie dienen ledig-

1 Einleitung

lich dazu, einen Sachverhalt (im Rahmen dieser Arbeit) abzugrenzen und die Perspektive festzulegen, aus der dieser Begriff betrachtet wird.

Eine Kooperation wird hier definiert als

„...eine langfristige – aber befristete – zwischenbetriebliche Zusammenarbeit zwischen rechtlich unabhängigen Wirtschaftspartnern, in der jeder Partner seine Handlungsautonomie freiwillig einschränkt, um innerhalb der Kooperation Vorteile zu realisieren, die größer sind als die Nachteile der Einschränkung.“ [Motz 1998, S. 87]

Der Begriff *Virtuelle Organisation* (VO) wird oft mit der Durchführung von auftragsbezogenen Projekten in Verbindung gebracht, an denen mehrere unabhängige Unternehmen beteiligt sind. Wird die VO mit der Zielsetzung der Erstellung eines Produktes instanziiert, so handelt es sich um ein befristetes kooperatives Produktionsnetzwerk. Eine VO funktioniert auf Netzwerk- und Vertrauensbasis, ist temporär angelegt und verzichtet grundlegend auf die Institutionalisierung von organisatorischen Schnittstellen. Diese Art der Unternehmensnetzwerke stellt somit eine Organisationsform dar, die auf Basis kooperativer Zusammenarbeit und relativ stabiler Beziehungen zwischen den Netzwerkpartnern funktioniert. Von virtuellen Strukturen kann man dann sprechen, wenn einzelne Unternehmen unter der Anwendung von IuK-Technologien so zusammenarbeiten und am Markt auftreten, als ob sie eine Einheit bzw. ein Unternehmen wären.

Die Motivation zur Kooperation liegt bei VOs in der Realisierung gemeinsamer Geschäftsinteressen. Ziel der Zusammenarbeit ist es, Produkte und Dienstleistungen anzubieten oder Märkte und Kundengruppen zu bedienen, die das einzelne Unternehmen alleine nicht erstellen oder erreichen kann. Die Begriffe VO und Virtuelle Unternehmung (VU) werden oft synonym verwendet. Eine VU ist ein heterarchisches, zunächst auf die Ausnutzung einer temporären Marktchance gerichtetes Unternehmensnetzwerk, das selbst alle Unternehmenseigenschaften aufweist [vgl. Schröder 1996, S. 36].

Ein möglicher Kontext, aus dem heraus VOs entstehen können, ist die *Virtual Organization Breeding Environment* (kurz: VBE). Es handelt sich dabei um mehrere selbstständige Unternehmen, die sich zu einem Netzwerk zusammengeschlossen haben, um gezielt VO's zu kreieren. Sind die VBE-Mitglieder Produktionsunternehmen und ist die Zielsetzung der kreierten VOs die Produktion von Gütern und Dienstleistungen, so handelt es sich bei einer VBE um ein langfristiges (strategisches) kooperatives Produktionsnetzwerk. Dies geschieht mit dem Ziel, flexibel auf Marktanforderungen reagieren zu können und somit die generierten Marktchancen zu nutzen. Eine VBE repräsentiert damit einen Zusammenschluss von mindestens zwei unabhängigen Unternehmen und ihren Organisations- bzw. Funktionseinheiten, die auf einer langfristigen Grundlage ihre Kooperation interaktiv gestalten.

Bei der Identifizierung von Marktchancen werden die von den Mitgliedern des VBE zur Verfügung gestellten Kompetenzen in eine VO zusammengefasst, um somit die Verfolgung dieser Chancen bzw. eine Kundenauftragsausführung zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang lässt sich eine VBE wie folgt definieren:

“[A VBE is] an association of organizations and their related supporting institutions, adhering to a base long term cooperation agreement, and adoption of Common operating principles and infrastructures, with the main goal of increasing their preparedness towards collaboration in potential Virtual Organizations.”
[Afsarmanesh 2005-a, S. 16]

1.2 Problemstellung

Da der Hauptfokus bisheriger wissenschaftlicher Arbeiten überwiegend auf das operative Geschäft der VOs fiel, soll mit dieser Arbeit die Betrachtung um strategische Aspekte erweitert werden, indem strategische Einflussfaktoren für bestimmte VO-kreierende Netze – den so genannten VO Breeding Environments (VBEs) – identifiziert und zusammengeführt werden.

Die strategische Planung hat sich Ende der 60er-Jahre zu einer wissenschaftlichen Disziplin entwickelt [Müller-Stewens 2005, S. 9]. Der Hauptunterschied der strategischen Planung von den anderen Planungsansätzen (z.B. taktische und operative Planung) bezieht sich auf den Vorgriffshorizont, der bei der strategischen Planung im Normalfall mehrere Jahre umfasst.

Im Kern besteht die Aufgabe der strategischen Planung einer Organisation darin, durch die systematische Analyse der Umwelt (externe Faktoren) und der vorhandenen Ressourcen der Organisation (interne Faktoren), mögliche Strategiealternativen zu generieren, sie danach zu evaluieren und anschließend eine von ihnen auszuwählen, die die Erreichung der unternehmerischen Ziele am ehesten verspricht [Müller-Stewens 2005, S. 64]. Strategische Unternehmensplanung dient der langfristigen Zukunftssicherung des Unternehmens durch eine schrittweise Ableitung von übergeordneten Maßnahmen aus obersten Zielen. Strategische Planung im Rahmen des strategischen Managements dient der systematischen Entwicklung von Zielen, Unternehmensgrundsätzen und Strategien [Scharpe 1992, S. 10–12]. Um die Position des Unternehmens auf dem Markt abzusichern, wendet das Unternehmensmanagement die Werkzeuge (Methoden) des strategischen Managements, die es in Theorie und Praxis reichlich gibt, an [Motz 1998, S. 25–28].

Die VO stellt eine Kooperationsmöglichkeit von Unternehmen dar, die auf der Grundlage temporärer Zusammenarbeit funktioniert. Die VBEs hingegen sind auf langfristige Existenz angelegt. Wie andere Organisationen auch, durchläuft eine VBE eine Initiierungs-, eine Operations- und eine Auflösungsphase. Im Rahmen

1 Einleitung

dieser Arbeit wird nur die Operationsphase der VBE betrachtet. Initiierungs- und Auflösungsphase werden nicht näher betrachtet (siehe Abbildung 1.1).

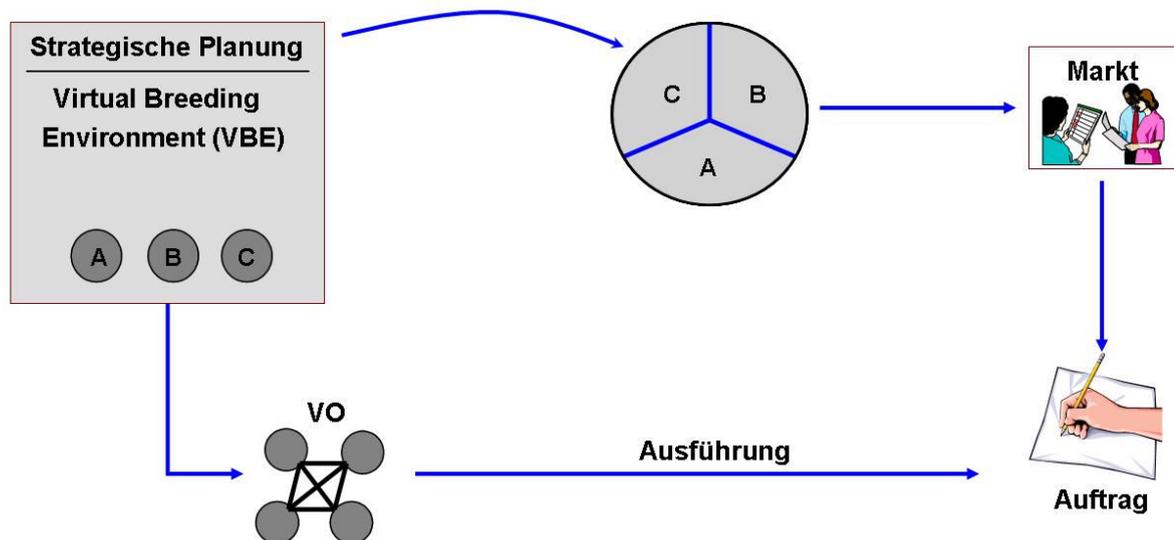


Abbildung 1.1 Planungsprozess im Rahmen einer VBE

Das VBE-Konzept stellt eine moderne Reaktion von Unternehmen auf dynamische Entwicklungen des Marktes bzw. der Märkten dar. Dementsprechend müssen auch die Managementtechniken in diesem Zusammenhang anders als die herkömmliche konzipiert werden, um einerseits die dynamische Umweltentwicklung und andererseits die Koordination und Führung in verteilten Leistungsprozessen handhaben zu können.

Wird die strategische Planung auf einem Netzwerk, wie eine VBE angewandt, stellen sich Fragen, die bei der Anwendung auf einer hierarchisch geführten Organisation nicht auftauchen, wie z. B.:

- Gibt es grundsätzliche Unterschiede für die strategische Planung in hierarchisch organisierten Organisationen zu heterarchisch organisierten Netzwerken?
- Wie sieht der Prozess der strategischen Planung für eine VBE aus?
 - Wie findet die strategische Abstimmung unter den Mitgliedern statt?
 - Wer übernimmt welche Aufgabe in Planungsprozess?