

1. Einleitung

Liefer- und Leistungsbeziehungen zwischen Unternehmen bilden die Grundlage unseres Wirtschaftssystems. Neben einmaligen, preisbasierten und damit besonders wettbewerbsintensiven Markttransaktionen, bei denen nach herrschender Meinung stets eine ausreichende Anzahl von Anbietern und Nachfragern im Wettbewerb vorhanden ist, sind bei wenig standardisierten, spezialisierten Gütern oder in bestimmten Märkten längerfristige Anbieter-Abnehmer-Beziehungen zu beobachten, bei denen der Liefer- und Leistungsaustausch mit langfristigem Horizont und in starker gegenseitiger Abhängigkeit ausgestaltet wird. Eine Organisationsform, die dies abbildet, kann als strategisches Netzwerk bezeichnet werden.¹

In solchen Netzwerken kann sich aufgrund der intensiveren Zusammenarbeit die Möglichkeit ergeben, sich in Verhandlungen nicht nur bilateral auf Preise zu einigen, sondern multilateral Kosten- und Nutzentreiber zu identifizieren, deren unternehmensübergreifende Zusammenhänge nur gemeinsam offengelegt und so in der Kalkulation berücksichtigt werden können. Als Vorstufe zu einer unternehmensübergreifenden Kostenrechnung können diese Informationen verwendet werden, um die Wirtschaftlichkeit von gemeinsamen Projekten und Produkten in ihrer unternehmensbezogenen und -übergreifenden Wirkung zu analysieren und damit detailliertere Informationen zu erhalten, als die Spitzenkennzahl Preis.

Werden Kosten- und Nutzentreiber multilateral analysiert, kann im Rahmen von Verhandlungslösungen in definierten Situationen sichergestellt werden, dass das Projekt für jeden Akteur des Netzwerks wirtschaftlich ist. Mit der vorliegenden Arbeit wird ein Beitrag geleistet, solchen besonderen Marktbedingungen Rechnung zu tragen und sowohl ein methodischer Beitrag geleistet, solchen nicht primär preisgetriebenen Wettbewerbssituationen Rechnung zu tragen, als auch ein Denkansatz entwickelt, der eine kooperative Leistungserbringung mit ebensolchen Geschäftsprozessen koppelt, ohne die Regeln der freien und selbstgestalteten Preisbildung im Grundsatz zu verletzen.

¹Sydow 1992, Seite 63.

2. Definition des Cost Benefit Sharing (CBS)

Betrachtet man eine klassische Vorgehensweise zur Durchführung eines Projektes, beginnt diese mit der Aufnahme der Geschäftsprozesse, ihrer Analyse und den darauf aufbauenden Maßnahmendefinitionen bis hin zur Entwicklung und Implementierung des Planprozesses (Abbildung 2.1). Sie ist in der Regel nicht auf eine Berücksichtigung unterschiedlicher Sichtweisen anderer Akteure eingerichtet. Je nach Projekterfolg und Erfolgsverteilung sind daher Widerstände zu erwarten bis hin zum Scheitern des Gesamtprojektes. Alle Akteure beurteilen die Situation nur anhand individueller Erfolgskriterien, weil häufig Methoden und Wille fehlen, die Akteure an übergreifenden Effizienzgewinnen partizipieren zu lassen.

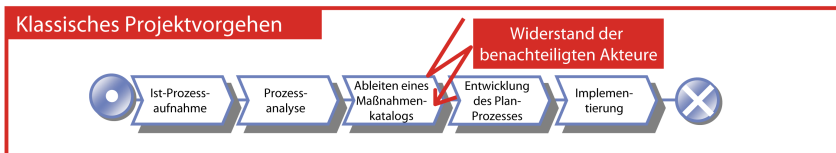


Abbildung 2.1.: Klassisches Projektvorgehen

In dieser Arbeit wird hierzu ein neues Vorgehensmodell entwickelt, welches sich „Cost Benefit Sharing“ nennt. Verglichen mit dem klassischen Projektvorgehen werden dabei zwei Erweiterungen eingeführt (Abbildung 2.2):

1. Eine unternehmensübergreifende Bewertung von Reflexions- und Transitionseffekten im Sinne eines Total Cost of Ownership-Ansatzes¹ und die Zusammenfassung dieser Effekte in der Basisallokation.
2. Die darauf aufbauende Reallokation der Netzwerkeffizienzgewinne².

Definition des Cost Benefit Sharing

Davon ausgehend wird folgende Definition für Cost Benefit Sharing vorgeschlagen:

¹Kapitel 5.

²Kapitel 6.5.

3. Kooperationsnetzwerke als Betrachtungsgegenstand

Das nachfolgende Kapitel erklärt den Zusammenhang zwischen Kooperationen und Netzwerken, beschreibt die Konstituenten von Netzwerken und zeigt mögliche Modellierungssprachen und Messgrößen für Netzwerke.

3.1. Von Kooperationen zu Netzwerken

Zur Klassifizierung von Kooperationen und Konzentration bietet Abbildung 3.1 eine Übersicht.

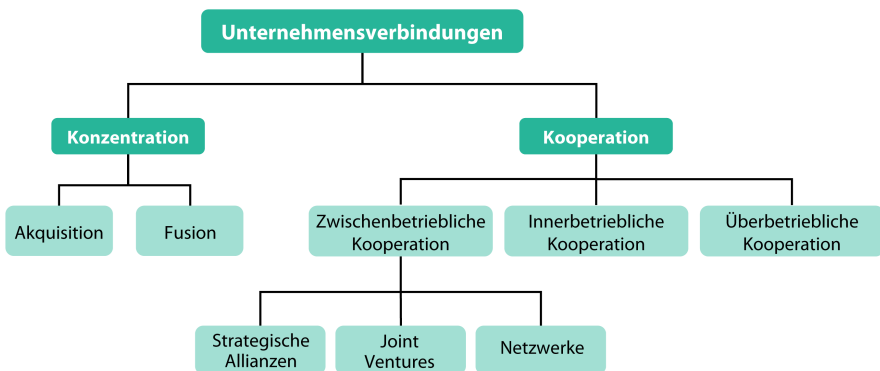


Abbildung 3.1.: Arten von Unternehmensverbindungen (Rautenstrauch, Genertsky und Bigalke 2003, Seite 12 und Buchner 2003, Seite 43)

In einer *Kooperation* bleiben die Unternehmen selbstständig: Ihr rechtlicher und wirtschaftlicher Status verändert sich nicht.¹ Gegenseitige Weisungsbefugnisse zwischen kooperierenden Unternehmen sind dadurch nicht vorhanden. Demgegenüber ist eine *Konzentration* gekennzeichnet durch die Auflösung der Unternehmensgrenzen zu einer neuen juristischen Person. Verantwortung und unternehmerisches Risiko vereinigen sich in einem Unternehmen, welches dann Entscheidungshoheit über alle integrierten betrieblichen Funktionen besitzt.

¹Pfohl 2004b, Seite 313.

4. Bewertung von Prozessveränderungen

Im Cost Benefit Sharing werden die Auswirkungen von Prozessveränderungen bewertet. Diese können monetäre als auch nicht-monetäre Folgen haben und leiten sich vom prozessorientierten Ansatz ab.

Für die alleinige Bewertung monetär quantifizierbarer Daten haben sich die Begriffe Kosten und Nutzen eingebürgert. Nutzen sind dabei erwartete monetäre Wirkungen von Investitionsentscheidungen. Die Kosten sind demgegenüber die mit einer Investitionsentscheidung verbundenen Einmalkosten sowie die sich daraus ergebenden periodisch auftretenden Betriebskosten.¹ Es wird damit ein Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zwischen Kosten und dem resultierenden Nutzen aufgestellt. Kosten sind dabei immer nur monetär messbar, Nutzen ebenfalls. Dabei stellen Kosten eine negative, zu vermeidende Notwendigkeit dar, während der Nutzen positiv gesehen wird und zu maximieren ist. Belässt man es bei einer monetären Betrachtung, dann genügen die Begriffe von Kosten und Nutzen.

Eine Zusammenarbeit in Kooperationen bringt jedoch noch über die monetären Auswirkungen hinausgehende Konsequenzen für die Akteure, zum Beispiel Imagegewinne, Know-how-Transfer oder andere Aspekte, die bereits im Vorfeld beschrieben wurden und nicht seriös in Geldeinheiten bewertet werden können. Diese Aspekte werden in der Kosten/Nutzen-Begriffswelt vernachlässigt. Solche Auswirkungen in Kosten- und Nutzenbegriffe zu kleiden bedeutet, dass man von monetären und nicht-monetären Kosten oder Nutzen sprechen muss, was der Konnotation der Begriffe zuwiderläuft und daher zu vermeiden ist. Darüberhinaus müsste eine Ursache-Wirkungs-Hypothese aufgestellt werden, was gerade bei qualitativen Aspekten schwierig ist²

Wegen der integralen Bedeutung qualitativer Faktoren für das CBS ist es sinnvoll, die monetär geprägten Begriffe der Kosten und Nutzen durch eine Systematik von *Effekten* zu ersetzen. Der Effekt stellt damit die Auswirkung einer Prozessmodifikation in monetärer oder nicht-monetärer Dimension dar.³ Effekte sind ein funktionaler Begriff der Bewertung und ermöglichen die Entscheidung über die Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme.⁴

¹Schmidt 2002, 70ff.

²Vgl. die Ausführungen dazu in Kapitel 5.1.1.

³Weber 2002, Seite 112.

⁴Riebel 1994, Seite 409.

6. Reallokationsmodell für das Cost Benefit Sharing

Die Anwendung des im vorherigen Kapitel beschriebenen Bewertungsverfahrens führt zur Basisallokation. Sie stellt die Situation, die sich nach Projektdurchführung ergeben würde, für alle Akteure transparent dar. Diese neue Transparenz sorgt dafür, dass auf einen Blick drei unterschiedliche Allokationsszenarien erkannt werden können. Gemeint ist damit die Verteilung der Gewinne aus dem Netzwerkprojekt unter den Akteuren.

Die Basisallokation kann auf eine *Win-Win*-Situation deuten, in der alle Akteureffekte positiv sind und damit alle Akteure direkt aus dem Projekt profitieren. Demgegenüber stellen sich in *Lose-Lose*-Situationen alle schlechter, sodass das Projekt wirtschaftlich unrentabel ist. In *Win-Lose*-Situationen hingegen realisieren einige Akteure Gewinne, während andere Verluste schreiben.

Auf der Maßnahmenebene können weitere Differenzierungen sichtbar werden. Zumeist wird ein Akteur beim Vorschlagen einer Maßnahme zunächst seinen eigenen Partialeffekt maximieren. Wesentlich interessanter sind hingegen solche Situationen, in denen sich eine vorgeschlagene Maßnahme für das Netzwerk rentiert, dem Initiator jedoch schadet.

Gerade diese Massnahme eignet sich für die Illustration des CBS, weil sie mit bisher bekannten Methoden der Projektbewertung unterbleiben. Kein Akteur würde sich selbst schaden, während andere davon profitieren. Damit geht ein nicht unerhebliches Einsparungspotential, welches sich aus der kooperativen Zusammenarbeit ergibt und das allen zugute kommen könnte, verloren.

Diese unterschiedlichen *Win-Win*- und *Win-Lose*-Situationen auf den einzelnen Betrachtungsebenen und in ihrem Zusammenspiel soll in den folgenden Kapiteln genauer nachgegangen werden. Es wird untersucht, wann diese Situationen auftreten und wie man mit ihnen umgeht. Dazu sollen theoretisch fundierte Bewertungskriterien ermittelt werden und Handhabungsvorschläge für die Entscheider zu geben. Dabei soll eine *Win-Win*-Situation geschaffen werden, indem die Basisallokation gezielt durch Umverteilung verändert wird.

6.1. Interpretation der Basisallokation

Betrachtet wird zunächst eine beispielhafte Basisallokation aus Abbildung 6.1.

7. Das Cost Benefit Sharing-Vorgehensmodell

Cost Benefit Sharing benötigt zur Schaffung der Transparenz eine Einbettung in eine Aufbaustruktur und ein Vorgehensmodell.

7.1. Aufbauebene

Ein wesentlicher Unterschied zu fokalen Netzwerken ist die Einbeziehung aller relevanten Akteure in die Entscheidungsfindung und die Entwicklung einer gemeinsamen Netzwerkstrategie. Wie Abbildung 7.1 zeigt, basiert die Aufbauebene auf Teilen des physischen Netzwerkes und nimmt die Funktion des Netzwerkmanagements wahr.

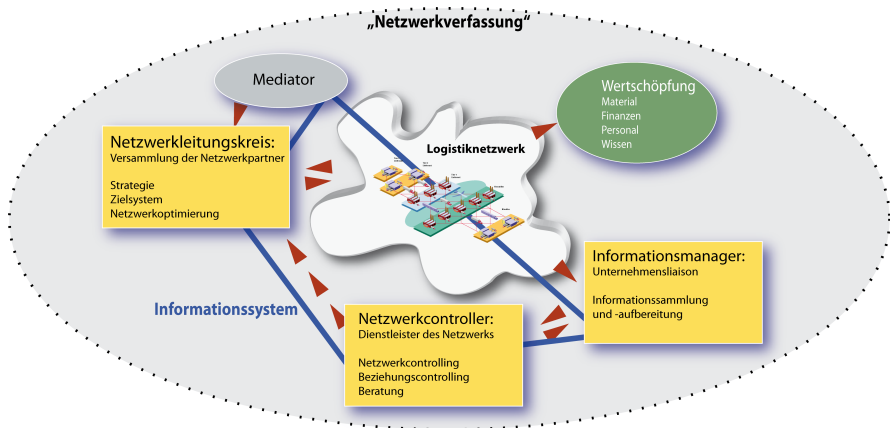


Abbildung 7.1.: Aufbauebene des Cost Benefit Sharing

Durch die Einführung des Netzwerkmanagements findet eine freiwillige, begrenzte Unterordnung der Akteure gegenüber der gemeinsam entwickelten und personell besetzten Instanz statt.

Zu diesem Zweck werden in der Aufbauebene mehrere Institutionen geschaffen, die die notwendige Koordination leisten und als strukturbildender Vorschlag zu verstehen sind. Je nach Notwendigkeit können neue Institutionen hinzugefügt oder entfernt werden. Grundsätzlich sollte jedoch so wenig wie

8. Anwendungsbeispiel aus einem Beschaffungsnetzwerk der Automobilindustrie

Das entwickelte CBS-Vorgehensmodell wird in einer Fallstudie aus der Beschaffungslogistik eines führenden deutschen Automobilherstellers prototypisch angewendet. Damit soll gezeigt werden, wie das vorgelegte Konzept in der Praxis funktioniert und angewendet werden kann.

Im Istprozess ist die Kooperation und Interaktion der Akteure auf vertraglich vereinbarte Lieferbeziehungen beschränkt. Es findet keine system- oder unternehmensübergreifende Kooperation statt. Optimierungsmaßnahmen werden also lediglich individuell auf Unternehmensebene durchgeführt.

Im Planprozess wird die reine Vertragsbeziehung des Istprozesses und damit auch das Optimierungspotential ausgedehnt. Die erhöhte Kooperation zielt auf eine systemorientierte Optimierung. Diese Optimierung auf Systemebene ist durch neue Kompetenzzuordnungen sowie technische Veränderungen der Aufgabenbereiche charakterisiert, wobei sich die Akteure gegenseitig entlasten.

8.1. Istprozess Beschaffung

Ausgangspunkt und erster Schritt des Vorgehensmodells ist die Betrachtung des Istprozesses (Abbildung 8.1).

Der Istprozess beginnt mit den Materialabrufen, durch die der Hersteller den Lieferanten seine Bedarfe mitteilt und endet mit der Bereitstellung dieser Bedarfe im Empfangswerk des Herstellers. Nach erhaltener Bestellung überprüft der zuständige Lieferant, ob er die benötigten Materialbedarfe erfüllen kann, und sendet gegebenenfalls zugehörige Transportinformationen zum entsprechenden Logistikdienstleister. Der Logistikdienstleister holt die Materialien beim Lieferanten im vereinbarten Zeitfenster ab und transportiert diese zum Konzernwerk des Herstellers. Es ist Aufgabe des Lieferanten, die Materialien in erforderlichem Umfang und entsprechenden Dokumenten rechtzeitig für den Logistikdienstleister bereitzuhalten. Nachdem der Logistikdienstleister die bereitgestellten Materialien entgegengenommen und quittiert hat, teilt er dem Hersteller mit, wenn sich die Ware im Zulauf zum Konzernwerk befindet. Im Wareneingang des Konzernwerkes werden die Materialien überprüft,

9. Zusammenfassung und Ausblick

Die Einführung neuer Technologien oder Durchführung von Prozessveränderungen in unternehmensübergreifenden Supply Chains führt zu dem Problem, dass die Maßnahmen überaus positiv für die gesamte Supply Chain sind, auf Akteurebene jedoch Gewinne oder Verluste vorliegen. So entstehen Win-Lose-Situationen, in denen einige Akteure profitieren, andere aber nicht. Diese wirtschaftlichen Diskrepanzen können zu Konflikten führen und behindern die Realisierung unternehmensübergreifender Projekte.

Diesen wirtschaftlichen Konflikt aufzulösen, erfordert einen offenen Umgang mit den Effizienzgewinnen und eine Erfassung aller Auswirkungen von Veränderungsprojekten und die daran anschließende Partizipation benachteiligter Akteure.

Beitrag der Arbeit

In dieser Arbeit wird mit dem „Cost Benefit Sharing“ ein umfassender und geschlossener Projektdurchführungsansatz entwickelt. Er zielt einerseits auf die *Schaffung von Transparenz* über sämtliche Vorteile und Nachteile einer Kooperation und schafft *Anreize zur Netzwerkoptimierung* durch Reallokation der Netzwerkgewinne (Abbildung 9.1). Damit wird ein vielfach geforderter Beitrag zur Erklärung, Steuerung und Durchführung der Anreizgestaltung für Netzwerkprojekte geliefert und für die Praxis nachweislich nutzbar gemacht.

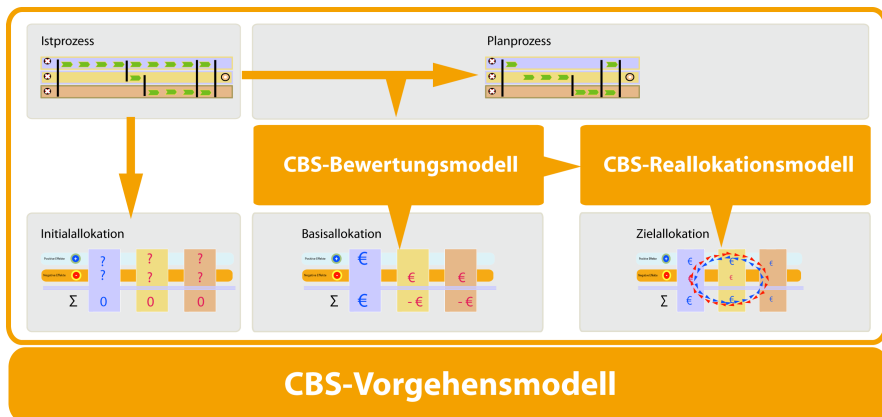


Abbildung 9.1.: Komponenten und Zusammenhang des Cost Benefit Sharing