

Nunmehr zum achten Male liegt ein Sammelband zum Workshop „GeNeMe – Gemeinschaften in Neuen Medien“ vor, der Beiträge zu folgenden Themenfeldern enthält:

- Konzepte für GeNeMe (Geschäfts-, Betriebs- und Architektur-Modelle),
- IT-Unterstützung (Portale, Plattformen, Engines) von GeNeMe,
- E-Learning in GeNeMe,
- Wissensmanagement in GeNeMe,
- Anwendungen und Praxisbeispiele von GeNeMe und
- Soziologische, psychologische, personalwirtschaftliche, didaktische und rechtliche Aspekte von GeNeMe.

Sie wurden aus einem breiten Angebot interessanter und qualitativ hochwertiger Beiträge zu dieser Tagung ausgewählt.

Das Interesse am Thema GeNeMe (Virtuelle Unternehmen, Virtuelle Gemeinschaften etc.) und das Diskussionsangebot von Ergebnissen zu diesem Thema sind im Lichte dieser Tagung also ungebrochen und weiterhin sehr groß.

Die thematischen Schwerpunkte entsprechen aktuellen Arbeiten und Fragestellungen in der Forschung wie auch der Praxis. Dabei ist die explizite Diskussion von Geschäfts- und Betreibermodellen für GeNeMe, insbesondere bei der aktuellen gesamtwirtschaftlichen Lage, zeitgemäß und essentiell für ein Bestehen der Konzepte und Anwendungen für und in GeNeMe.

In zunehmendem Maße rücken weiterhin auch Fragen nach den Erfolgsfaktoren und deren Wechselbeziehungen zu soziologischen, psychologischen, personalwirtschaftlichen, didaktischen und rechtlichen Aspekten in den Mittelpunkt. Deshalb wurde hierzu ein entsprechender Schwerpunkt in der Tagung beibehalten.

Konzepte und Anwendungen für GeNeMe bilden entsprechend der Intention der Tagung auch weiterhin den traditionellen Kern und werden dem Anspruch auch in diesem Jahr gerecht.

Die Tagung richtet sich in gleichem Maße an Wissenschaftler wie auch Praktiker, die sich über den aktuellen Stand der Arbeiten auf dem Gebiet der GeNeMe informieren möchten.

Klaus Meißner / Martin Engeliem (Hrsg.)

Virtuelle Organisation und Neue Medien 2005

Workshop GeNeMe2005
Gemeinschaften in Neuen Medien

TU Dresden, 6./7.10.2005

C.8 Opportunismus und Informationsverhalten in virtuellen Unternehmen

Birgit Benkhoff und Martin Reuter

Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre insb. Personalwirtschaft

1. Das Problem

Virtuelle Unternehmen, definiert als temporäre Zusammenschlüsse rechtlich unabhängiger Organisationen zum Zwecke der Auftragsabwicklung, gelten als eine theoretisch höchst effiziente Organisationsform (vgl. [Tjaden 03]). Sie sind aber dafür bekannt, dass sie leicht zerbrechen, und werden von den Teilnehmern als schwer zu managen empfunden (vgl. [z. B. Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) 02; Bundesverband Deutscher Unternehmensberater 04]). Von daher finden sie nicht die weite Verbreitung, wie es in den Augen von Wirtschaftspolitikern ökonomisch wünschenswert wäre. Ein Grund liegt darin, dass die einzelnen Partner des Netzwerkes nur vorübergehend zu Projektzwecken als einheitliche Organisation auftreten und parallel dazu weiterhin ihre einzelbetrieblichen Interessen verfolgen. Dabei können die Belange des gemeinsamen Ziels leiden.

Zwar sind die Leistungsverpflichtungen der Teilnehmer an virtuellen Unternehmen in der Regel vertraglich festgelegt [ZDH 02]. Manche Details zur Qualität und zum Liefertermin der Leistung können aber nur schwer von vornherein spezifiziert werden insofern, als sie situationsabhängig sind. Darüber hinaus sind Abweichungen vom Vertrag nur zu unverhältnismäßig hohen finanziellen (besonders durch Terminverzögerung) und sozialen (Abbruch ansonsten wertvoller Beziehungen, Reputation als streitbarer Geschäftspartner) Kosten einklagbar. Folglich kommt der informellen Abstimmung und Kontrolle der Teilleistungen durch das Management bei virtuellen Unternehmen eine besondere Bedeutung zu.

Falls Abweichungen vom Plan auftreten, ist es im Sinne des gemeinsamen Projektes wünschenswert, dass diese recht frühzeitig gemeldet werden, damit ausgleichende Korrekturmaßnahmen getroffen werden können. Eine Frühwarnung bleibt aber häufig aus, weil offener Informationsaustausch zwischen den ansonsten geschäftlich unabhängigen Teilnehmern eines virtuellen Unternehmens nicht ratsam ist, insbesondere als die Partner in manchen Fällen außerhalb des Projekts in einem Konkurrenzverhältnis zueinander stehen.

Anders als Belegschaftsmitglieder eines hierarchischen Unternehmens, die in der Verrichtung ihrer Aufgabe weitgehend gegenseitig voneinander abhängig sind, haben

die Partner interorganisationaler Projekte in der Regel klar definierte und abgetrennte Aufgaben. Deshalb besteht ihrerseits von vornherein nur ein geringerer Anlass bzw. Anreiz zur Kommunikation als bei Mitgliedern einer Belegschaft. Darüber hinaus existieren in virtuellen Unternehmen anders als in großen Betrieben auch keine Organisationsstrukturen und Prozesse, die das Verhalten der Projektteilnehmer transparent machen und sie über das vertraglich vereinbarte Maß hinaus dazu veranlassen, Informationen zu teilen. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Informationsstände zwischen den Projektpartnern und diese beeinflussen deren Handlungsspielraum und deren Möglichkeiten zu opportunistischem Verhalten (vgl. [Scholtis 98]).

Unter Opportunismus ist hier nach Scholtis [98, S. 9] „eigennütziges Verhalten unter Zuhilfenahme von List, Täuschung und der Zurückhaltung von Informationen“ zu verstehen, ein Phänomen, das bei Geschäftsbeziehungen im Markt häufig zu beobachten ist. Angesichts ihrer divergierenden Interessen und Ziele neigen die Akteure dazu, ihr Wissen nur auf selektive Weise preiszugeben, es auch zu verfälschen oder zurückzuhalten, und zwar besonders dann, wenn sie dafür keine Sanktionen zu erwarten haben [Lorenz 89; McGuinness 91]. Entsprechend ist bei opportunistischen Projektteilnehmern damit zu rechnen, dass sie auch mit ihren Partnern im virtuellen Unternehmen nicht aufrichtig kommunizieren. Als Folge von fehlenden oder falsch aufbereiteten Informationen können Verzögerungen von Terminen auftreten [Kemmer/Gillessen 00], die den Projekterfolg gefährden (vgl. [Kuhne 92; Picker 99]). Über die Verbreitung derartiger Informationsdefizite in virtuellen Unternehmen ist bisher kaum etwas bekannt. Empirische Forschungsergebnisse liegen nicht vor.

2. Die Untersuchung

Zur Klärung der Fragen, a) in welchem Maße opportunistisches Verhalten in Form von Informationszurückhaltung in virtuellen Unternehmen eine Rolle spielt, b) auf welche Ursachen es zurückzuführen ist und c) wie sich das Management in virtuellen Unternehmen dagegen schützt, wurde eine empirische Untersuchung zur temporären Kooperation zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern in der sächsischen Bauwirtschaft durchgeführt. In dieser Branche wickelt man Projekte traditionell über die Zusammenarbeit mehrerer Baufirmen ab und hat langjährige Erfahrungen mit der Koordinierung gesammelt.

Diese „Arbeitsgemeinschaften“ stellen eine Form virtueller Unternehmen dar, insofern als der Auftrag von einer Gruppe unabhängiger Baufirmen ausgeführt wird, die gegenüber dem Kunden einzeln nicht in Erscheinung treten. Sie werden durch den Generalunternehmer repräsentiert, der auch die Teilprojekte vergibt. In gewisser

Hinsicht ähnelt dieses Verhältnis einer Kunden-Lieferanten- bzw. Dienstleistungsbeziehung. Aber anders als ein Kunde ist der Generalunternehmer für die erfolgreiche Abwicklung des Geschäfts gegenüber dem Bauherrn von den Nachunternehmern abhängig. Er haftet für den erfolgreichen Abschluss des Projekts nicht nur finanziell, sondern auch mit seinem Ruf. Zwischen den Baufirmen entsteht so ein Netzwerk komplexer Beziehungen, wie es für virtuelle Unternehmen charakteristisch ist.

Um einen vertiefenden Einblick in die Hintergründe der Beziehungen zwischen den Projektpartnern am Bau zu gewinnen und um auf die individuellen Erlebnisse und Wahrnehmungen der Betroffenen eingehen zu können, wurde als Untersuchungsmethode das problemzentrierte Interview eingesetzt. Es stellt für explorative Zwecke die geeignetste, wenn auch eine sehr aufwändige, Erhebungsform dar. Ein halbstrukturierter Interviewleitfaden diente dazu, sowohl die Anpassungsfähigkeit an die spezifische Situation des Befragten als auch eine gewisse Vergleichbarkeit der Auskünfte zu gewährleisten.

Insgesamt besteht die Erhebung aus 27 Interviews, die jeweils 50 bis 90 Minuten dauerten und 45 Fälle der Zusammenarbeit zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern zum Gegenstand haben. Es wurden zunächst einmal 18 Bau- und Oberbauleiter von Generalunternehmen befragt, die über ihre Rolle als *Auftraggeber* (auch Generalunternehmer genannt) zu 36 Kooperationen mit Auftragnehmern Auskunft gaben. Die Fragen zielten jeweils auf das zuletzt abgeschlossene Projekt und bezogen sich jeweils auf die Auftragnehmer, mit denen die Interviewpartner am meisten bzw. am wenigsten zufrieden waren.

Als Ergänzung wurden zur vergleichenden Betrachtung zusätzlich neun Bauleiter bzw. Geschäftsführer von Nachunternehmern als Auftragnehmer oder Subunternehmer interviewt. Bei den neun befragten Personen handelt es sich wie bei den interviewten Generalunternehmern um eine Gelegenheitsstichprobe von Projektteilnehmern, die noch keine gemeinsamen Baumaßnahmen abgewickelt hatten, so dass sich deren Aussagen nur beispielhaft zur Illustration verwenden lassen, nicht aber zwei verschiedene Perspektiven zum selben Sachverhalt darstellen.

Die erwähnten Bauprojekte der 18 Generalunternehmer waren von unterschiedlicher Größe. Sie umfassten zwischen vier und 100 Auftragnehmer und dauerten zwischen zwei Tage und 18 Monate. Von einer Ausnahme abgesehen hatten die Befragten schon mehrmals Erfahrungen mit Unternehmenskooperationen gesammelt. Die Arbeiten der interviewten Nachunternehmer an ihrem zuletzt abgeschlossenen Projekt dauerten zwischen drei Wochen und drei Jahren und waren Teil eines Gesamtprojekts mit zwischen vier und etwa 50 anderen Auftragnehmern.

Abgesehen von der Beschreibung und Illustration der Kooperationsbedingungen werden im Folgenden die Zusammenhänge auch statistisch ausgewertet. Aufgrund der nominalen Datengrundlage wurde das Verhältnis zwischen den Variablen mit Hilfe des Chi-Quadrat-Tests und Kontingenzkoeffizienten geprüft (SPSS 13.0).

3. Informationszurückhaltung am Bau und Ursachen

Die Befragung ergab wie vermutet das Bild einer komplizierten gegenseitigen Abhängigkeit zwischen den Projektteilnehmern. Zwar sind einerseits die Nachunternehmer bei der Gewinnung von Aufträgen auf den Generalunternehmer angewiesen. Ist der Vertrag aber einmal unterzeichnet, ist es für den Auftraggeber schwer, einem opportunistischen Nachunternehmer, der nicht angemessen kooperiert, zu kündigen.

„... wir mussten also irgendwo mit dem Putzer weiterarbeiten, weil wir Terminprobleme hatten. Wir müssen das Haus ja unsererseits rechtzeitig dem Käufer übergeben. Ich konnte den nicht einfach nur von der Baustelle verweisen.“ (GU5)

„Der Nachunternehmer kann dich an der ausgestreckten Hand verhungern lassen. Er kann dir eine ganze Baustelle schmeißen. [...] Dazu kommt, dass jeder Bauleiter auch Dreck am Stecken hat, zum Beispiel in der Vorbereitung. Dann ist der weniger zu einer kooperativen Zusammenarbeit bereit. Das ist eine Gratwanderung. Du kannst dich mit keinem großartig anlegen.“ (GU4)

Auf Grund der Verflechtungen ist die Vermeidung und Überwindung von Interessenkonflikten ein wichtiges Thema nicht nur für die Arbeitsgemeinschaften der Bauindustrie, sondern auch für das Management von virtuellen Unternehmen generell. Wenn eine Firma zum Nachteil der anderen ihre Kosten minimieren und ihren Profit maximieren will, steigen durch diese Interessenkonflikte nicht nur die Produktionskosten (besonders durch Qualitätsmängel und Verzögerungen), sondern auch die Transaktionskosten und machen damit Effizienzvorteile gegenüber herkömmlichen Unternehmen zunichte (vgl. [Tjaden 03]).

Da in der Bauindustrie der Preis im Vorhinein vertraglich festgelegt ist, bezieht sich die Zurückhaltung von Informationen bei der Zusammenarbeit vor allem auf die Vermeidung von Kosten bei der Ausführung der Aufträge. 89% der befragten Manager in Generalunternehmen gehen davon aus, dass Auftragnehmer Informationen bei der Projektabwicklung zuweilen absichtlich zurückhalten. In Bezug auf die eigenen Projekterfahrungen, die in den Interviews zur Sprache gebracht wurden, gab über die Hälfte der Auftraggeber (61%) an, dass sie sich während der Zusammenarbeit nicht ausreichend informiert fühlten. Wie sich herausstellte, kommt Informationszurückhaltung fast ausnahmslos bei den als unbefriedigend bezeichneten Projekten vor

und so gut wie nicht bei erfolgreichen Kooperationen. Sie gilt also als entscheidender Faktor, ob die temporären Zusammenschlüsse als Erfolg gesehen werden oder nicht.

Wie auch bei anderen Unternehmen im Markt ist es kennzeichnend für Auftragnehmer in der Bauindustrie, dass sie oft einen höheren Informationsstand über die Art und Umstände ihrer Auftragsabwicklung besitzen als der Auftraggeber. Das rührt daher, dass sie in ihren Kompetenzen zum Teil sehr spezialisiert sind und sich die Ergebnisse ihrer Arbeit nicht eindeutig prüfen lassen. Zitate aus den Interviews mit Auftraggebern illustrieren die Auswirkungen der asymmetrischen Informationsverteilung.

„Das führte dazu, dass es zu Verzögerungen kam und damit nachfolgende Gewerke nicht arbeiten konnten.“ (GU11)

„[...] dadurch ist der Bauverzug mit entstanden. Wir hätten eher reagieren können und er hätte eher seine Leistung verbessern können.“ (GU2)

Der Generalunternehmer ist daran interessiert, möglichst früh über bauliche Mängel und Termenschwierigkeiten der Auftragnehmer informiert zu werden, weil er ansonsten mit zusätzlichen Kosten und Reputationsverlust in den Augen des Kunden zu rechnen hat. Wenn er von den Problemen rechtzeitig erfährt, lassen sich Fehler noch beheben bzw. können neue Firmen beauftragt werden, deren Arbeiten dem säumigen Nachunternehmer dann in Rechnung gestellt werden. Von daher ging die klare Mehrheit der Generalunternehmer davon aus, dass die Informationszurückhaltung mit Absicht geschah, und zwar vor allem aus Gründen finanzieller Art.

„Das war ein kleiner Betrieb, der an dem Auftrag hing und alles was zusätzlich gemacht werden musste, ging dann zu Lasten des Betriebes und das war natürlich arg böse dann. Aufgrund dieses Auftrages gibt es das Unternehmen auch nicht mehr.“ (GU9)

„Ja, wenn sie sich in Schwierigkeiten befinden und sie merken, sie kommen jetzt selber nicht weiter und wissen, dass sie den Termin wahrscheinlich nicht schaffen werden oder dass sie auch das Personal für eine andere Baustelle abziehen müssen, da wird schon oft geschummelt.“ (GU13)

Abstriche bei der Kommunikationsbereitschaft gaben auch vier der neun befragten Auftragnehmer zu, und das obwohl bei diesem Thema zu erwarten ist, dass die Betroffenen ein derartiges Verhalten aus Gründen der sozialen Erwünschtheit verschweigen. Auf die Frage, ob es auch mal vorgekommen sei, dass sie Informationen für den Generalunternehmer zunächst zurückgehalten haben, in der Annahme, das kläre sich noch bzw. erübrige sich, gaben die Interviewpartner an:

„In dem Fall war das nicht so. Allgemein verfare ich bei kleineren Problemen schon so.“ (NU6)

„Ja, mindere Probleme tut meistens die Zeit klären und da sagt man sich, die spreche ich jetzt nicht an, denn das ist in zwei Wochen sowieso vergessen.“ (NU8)

„Ja, wenn man weiß, dass das mehr Unruhe in die Zusammenarbeit bringt und man kann es aber beheben oder das klärt sich eben bald, dann lässt man auch mal was unter den Tisch fallen.“ (NU9)

„Ja, das macht man sehr häufig, weil viele Dinge als Probleme auf dem Bau auftreten, die sich mit ein wenig Abstand wieder ganz anders darstellen. Der Generalunternehmer will auch nicht mit jeder Sache belästigt werden.“ (NU2)

Inwieweit die Gründe für die Informationszurückhaltung tatsächlich darin liegen, dass man den Projektpartner nicht beunruhigen bzw. belästigen will, oder ob es hier um reputationsschonende kognitive Rechtfertigungen geht, sei dahingestellt. Aus den Interviews geht hervor, dass es im Interesse der Nachunternehmer ist, möglichst viele Aufträge an verschiedenen Bauprojekten anzunehmen, um maximale Auslastung ihrer Kapazitäten zu erreichen. Wenn sie die dabei entstehenden Leistungsengpässe so lange wie möglich verdecken können, besteht für sie die Chance, eventuell kurzfristige Aushilfslösungen zu finden. Anstatt auftretende Baumängel nachträglich auf kostspielige Weise beseitigen zu müssen, hoffen opportunistische Auftragnehmer außerdem darauf, dass diese vom Generalunternehmer unerkant bleiben.

Festzuhalten bei den in den Interviews gemachten Angaben zu den Gründen der Informationszurückhaltung ist, dass ein klares Urteil über das Verschulden von Versäumnissen und Verspätungen schwer zu fällen ist. Auf Grund des hohen Kostendrucks unter dem Baufirmen und der prekären wirtschaftlichen Lage vieler Unternehmen gehen Generalunternehmer offensichtlich gar nicht erst davon aus, dass ihnen die Kooperationspartner aus Gründen der Fairness und der Kompromissbereitschaft freiwillig Informationen liefern. Sie nehmen die Zurückhaltung von Wissen nicht als Vertrauensbruch oder persönlichen Affront wahr, sondern sehen darin in erster Linie Unfähigkeit auf Seiten des Subunternehmers und fühlen sich in dieser Hinsicht als Bauleiter selbst gefordert.

„Es obliegt ja auch meinem Verantwortungsbereich, mich darüber zu informieren. Also kann ich nicht warten, bis er kommt.“ (GU4)

„Na höchstens halten sie was zurück, wenn sie etwas falsch gemacht haben. Wenn es etwas Verdecktes ist, deshalb muss man kontrollieren.“ (GU8)

„Informationszurückhaltung, das ist gang und gäbe.“ (GU 7)

Aus diesem Grund verwundert es nicht, wenn von den befragten neun Auftragnehmern, von denen vier Kommunikationsdefizite ihrerseits zugaben, lediglich zwei berichteten, dass sich der Auftraggeber über fehlende Information beklagt habe. Darin zeigt sich,

dass der Generalunternehmer ein bereitwilliges Informationsverhalten vermutlich erhofft, aber nicht immer erwartet und einfordert. Mit Informationszurückhaltung ist vor allem dann zu rechnen, wenn dem Projektteilnehmer durch die Kommunikation für sich selbst Nachteile drohen, in diesem Fall Abzüge von der vereinbarten Bezahlung. Der Generalunternehmer sieht bei Störungen im Abwicklungsprozess seinen Terminplan gefährdet und reagiert schon bei ersten Anzeichen davon mit Misstrauen und verstärkter Kontrolle über den Auftragnehmer.

4. Theorien und Hypothesen zum Managementverhalten

Zur Klärung der Frage, wie sich das Management von Bauprojekten bzw. virtuellen Unternehmen allgemein angesichts bestehender Interessenkonflikte vor opportunistischem Verhalten seitens der Projekt-Teilnehmer schützt, scheint die Instrumentalitätstheorie zur Motivation von Individuen die geeignete Basis zu bieten. Dazu gilt es zunächst, die Ziele des Generalunternehmers nachzuvollziehen. Dann ist zu überprüfen, mit welchen der möglichen Managementmaßnahmen sie sich am ehesten erreichen lassen, ohne dass die Abwicklung durch latente Interessenkonflikte zwischen General- und Subunternehmern behindert wird.

Dem Auftraggeber geht es im Wesentlichen darum, das Projekt termingemäß abzuwickeln, ohne dass höhere als die geplanten Kosten anfallen. In einem wettbewerbsorientierten Markt, dessen Akteure typischerweise nach Profitmaximierung streben, wird er zunächst einmal bemüht sein, die Verträge mit den Auftragnehmern so abzufassen, dass sie möglichst umfassend, detailliert und eindeutig formuliert sind. Er wird auch versuchen, die Arbeiten des Auftragnehmers so weit wie möglich zu überprüfen, und zwar vor allem über die Endkontrolle. Da das Arbeitsergebnis beim Bau häufig unter Putz verdeckt ist, wäre zusätzlich auch eine regelmäßige Prozesskontrolle erforderlich. Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen können schon bei der Selektion der Subunternehmer ansetzen.

Im Sinne der „Erwartungs“-Komponente der Instrumentalitätstheorie wäre im Einzelnen zu prüfen, inwieweit für eine ungestörte Zusammenarbeit einmal die fachliche Kompetenz des Nachunternehmers und seine professionelle Einstellung eine Rolle spielen, zum anderen die zur Verfügung stehenden Ressourcen, und zwar die materielle und personelle Ausstattung, als auch die Qualifikation und die Einstellungen der Mitarbeiter zum eigenen Arbeitgeber. Kompetenz und Ressourcen lassen sich am ehesten einschätzen, wenn eine Kooperationsbeziehung schon lange besteht bzw. eine frühere Kooperationsbeziehung positiv verlaufen ist.

Bei Kooperationspartnern, mit denen zuvor keine Erfahrung gemacht wurden, spielt nach übereinstimmender Meinung der befragten Generalunternehmer der Ruf der

Baufirma für die Auftragsvergabe eine Rolle. Ein noch stärkeres Gefühl der Verpflichtung zum Wohlverhalten kann angenommen werden, wenn gleichzeitig noch andere private oder geschäftliche Beziehungen zwischen Auftraggeber und -nehmer bestehen und bei Leistungsdefiziten bzw. Informationszurückhaltung die durch solche Faktoren gesteigerten Opportunitätskosten disziplinierend wirken. Aus demselben Grunde ist zu erwarten, dass ein Unternehmer sich besonders um eine ungestörte Abwicklung der Arbeiten bemüht, wenn er keine alternativen Aufträge hat und deshalb auf ein Projekt angewiesen ist. Ähnlich positiv wird sich auswirken, wenn er hohe spezifische Investitionen in die Ausführung seines Teilprojekts geleistet hat.

Die Instrumentalitätstheorie betont, dass zur Beeinflussung der Motivation von Individuen außerdem die Instrumentalität des gewünschten Verhaltens bedeutsam sei und von daher Anreize entscheidend sind. Dem Generalunternehmer stehen sowohl positive Sanktionen zur Verfügung, wie die rechtzeitige und vereinbarungsgemäße Vergütung und Belohnung mit Folgeaufträgen, als auch negative, wie gegebenenfalls die Androhung des Abbruchs der Zusammenarbeit.

Opportunistischem Verhalten und mangelnder Kooperationsbereitschaft lässt sich nach den Ergebnissen neuerlicher spieltheoretischer Erkenntnisse auch durch Fairness vorbeugen. Auch in die Instrumentalitätstheorie hat der Einfluss von Gerechtigkeit durch die Modifizierung des Modells durch Porter und Lawler [68]) explizit Eingang gefunden. Geschäftspartner, die sich selbst gerecht und großzügig verhalten, können danach mit höherer Wahrscheinlichkeit damit rechnen, dass auch die Gegenseite Hemmungen hat, ihnen zu schaden.

5. Die Ergebnisse

Wie die Auswertung der Umfrageergebnisse deutlich macht, bewahren auch besonders umfassende und detaillierte Vertragstexte den Generalunternehmer nicht davor, dass die Auftragsabwicklung von der Planung abweicht. Sieben der 18 Generalunternehmer haben schon einmal erst während der Zusammenarbeit mit einem Subunternehmer festgestellt, dass eine unterschiedliche Auslegung der Verträge möglich ist. Außerdem enthält die Verdingungsordnung Bau (VOB), die den meisten Verträgen zugrunde liegt, keine finanziellen Sanktionen, wenn Qualitätsdefizite oder drohende Verzögerungen in der Ausführung dem Generalunternehmer nicht rechtzeitig mitgeteilt werden. Bei nachträglich entdeckten Mängeln sind keine Strafen vorgesehen, sondern nur, dass sie vom zuständigen Unternehmen wieder gut gemacht werden müssen.

Management von Projektteilnehmern und Informationsbereitschaft (Aufstellung signifikanter Zusammenhänge)		
Verhalten und Entscheidungsfaktoren des Projektleiters (N=36)	Kontingenz- koeffizient	Signifikanz 1-seitig
Ausreichende Kontrolle der Arbeit des Nachunternehmers	,37	,02
Positive Erfahrungen mit dem Nachunternehmer in der Vergangenheit	,33	,03
Hohe Kompetenz des Nachunternehmers	,43	,01
Positive Einstellung des Nachunternehmers zur Professionalität	,41	,01
Ausreichende materielle Kapazitäten des Nachunternehmens	,47	,00
Ausreichende personelle Kapazitäten des Nachunternehmers	,49	,00
Ausreichende Qualifikation der Mitarbeiter des Nachunternehmers	,35	,00
Positive Einstellung der Mitarbeiter des Nachunternehmens zur Firma	,36	,04
Rechtzeitige Vergütung des Nachunternehmers	,34	,06
Vergütung des Nachunternehmers in vereinbarter Höhe	,40	,02
Fairer Umgang mit dem Nachunternehmer	,33	,05
Hohe Aussicht des Nachunternehmers auf Folgeaufträge	,47	,02
Androhung des Abbruchs der Zusammenarbeit am bestehenden Projekt	- ,45	,01
Kein Mangel an alternativen Aufträgen für den Nachunternehmer	- ,38	,03

Die Interviews bestätigen die Bedeutung der Leistungskontrollen. Entsprechend aufwendig ist die Überwachung der Ergebnisse, von der 14 der 18 Generalunternehmer angeben, dass sie „ständig“ bzw. „permanent“ stattfindet. Wöchentliche Bauberatungen und Rückmeldung an die einzelnen Auftragnehmer sind an den Baustellen offensichtlich die Regel. Der Kontakt mit dem Bauleiter findet täglich oder mehrmals wöchentlich statt, wobei die einzelnen Bauleiter sich darin unterscheiden, dass sie dabei den persönlichen Kontakt (7 Generalunternehmer) oder das Telefon bzw. Mobiltelefon (11 Generalunternehmer) am häufigsten einsetzen. Während bei glatter Abwicklung das Gespräch je nach Bedarf wechselnd von General- und Subunternehmer gesucht wird, geht die Initiative bei vermuteten Problemfällen durchweg vom Bauleiter aus. Zum Abschluss der Teilprojekte bewerten die Bauleiter die Leistung. Wie die einzelnen Auftragnehmer gearbeitet haben, „spricht sich herum“ in kleineren Firmen und wird in größeren Bauunternehmen in Dateien gespeichert.

Fehler und Verzögerungen bei der Auftragsabwicklung wurden durchweg als Folge von Kontrolllücken gesehen, die die Bauleiter zum Teil als eigenes Versäumnis betrachten.

Zusätzliche Überwachung der Auftragnehmer ergibt sich durch das Eigeninteresse der nachfolgenden Firmen, die mit ihren Arbeiten auf den Leistungen der zuvor eingesetzten Gewerke aufbauen. Die Anschluss-Unternehmen sind bei ihrer Zeitplanung vom pünktlichen Abschluss ihrer Vorgänger abhängig bzw. sind wegen der entstehenden Kosten in der Regel nicht bereit, Mängel in deren Bauausführung zu ignorieren.

Zu den Faktoren, die statistisch signifikant mit der wahrgenommenen Informationsbereitschaft einher gehen, gehören neben der ausreichenden Kontrolle der Arbeit des Nachunternehmers durch den Generalunternehmer positive Kooperationserfahrungen in der Vergangenheit. Offensichtlich ist das Verhalten der Auftragnehmer über mehrere Projekte hinweg relativ stabil.

Wichtig scheint auch der Zusammenhang zwischen Informationsverhalten und der Kompetenz und Einstellung des Subunternehmers und die Ausstattung der Firma mit ausreichenden Ressourcen zu sein. Informationszurückhaltung wird signifikant seltener beobachtet bei Nachunternehmern, die

- selbst eine hohe Kompetenz und
- eine positive Einstellung zur Professionalität besitzen, die
- ausreichende materielle Kapazitäten und
- ausreichende personelle Kapazitäten haben
- deren Mitarbeiter ausreichend qualifiziert sind und
- ihrem Arbeitgeber gegenüber eine positive Einstellung haben.

Zum anderen gibt es Hinweise, dass beim Kommunikationsverhalten ein Gefühl der Verpflichtung im Sinne der ausgleichenden Gerechtigkeit wirksam werden könnte. Die Assoziationen zwischen Informationsbereitschaft und Vergütung des Nachunternehmers in vereinbarter Höhe (Abzüge kommen relativ häufig vor) ist statistisch eindeutig signifikant. Nur knapp verfehlt wird die 5 %-Marke von den Variablen „Rechtzeitige Vergütung des Nachunternehmers“ und „Fairer Umgang mit dem Nachunternehmer“. Positive Leistungsanreize spielen nach den Befragungsergebnissen ebenfalls eine entscheidende Rolle. Eine hohe Wahrscheinlichkeit des Nachunternehmers, über den Generalunternehmer Folgeaufträge zu erhalten, steigert signifikant die Wahrscheinlichkeit, dass es bei der Auftragsabwicklung nicht zu Problemen und zu Informationsdefiziten kommt.

Unter den in den Hypothesen genannten Umständen, die Individuen zu mehr Offenheit bewegen könnten, kommt bei den untersuchten Bauprojekten die Höhe der Opportunitätskosten offenbar nicht zum Tragen. Furcht vor Verschlechterung des persönlichen Verhältnisses greift nicht als Abschreckungsmechanismus, weil private Beziehungen, die über das Geschäftsverhältnis hinausgehen, nicht vorhanden sind.

Auch parallele Geschäftsbeziehungen können anscheinend eine frühzeitige Informationsvermittlung im Falle von Problemen nicht fördern, da die verschiedenen Projekte klar voneinander abgegrenzt sind und unabhängig voneinander geführt werden. Bei Geschäftspartnern, die in mehrere Projekte des Generalunternehmers involviert sind, ist nicht zu erwarten, dass sie im Falle von Problemen bereitwilliger Warnsignale abgeben als andere. Auch die Dauer des Verhältnisses zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer wie auch die Höhe der spezifischen Investitionen des Auftragnehmers machen keinen Unterschied für die Kommunikation mit dem Generalunternehmer.

Bemerkenswert ist, dass sich die Hypothesen *nicht bewahrheitet* haben, wonach solche Nachunternehmer, die mit dem Abbruch der Zusammenarbeit am Projekt rechnen und über keine alternativen Aufträge verfügen, weniger häufig zur Informationszurückhaltung neigen. Ganz im Gegenteil fallen Auftragnehmer, die keinen Mangel an alternativen Aufträgen haben, den Generalunternehmern *nicht* durch Informationszurückhaltung auf. Ihr Sachverstand ermöglicht ihnen anscheinend eine realistische Einschätzung der eigenen Grenzen und ein selektives Vorgehen bei der Übernahme von Teilprojekten. Diese Selbstbeschränkung und die damit gesteigerte Zuverlässigkeit scheinen sich in größerer Nachfrage niederzuschlagen. Umgekehrt halten Subunternehmer, die auf die Aufträge angewiesen sind, häufiger opportunistisch Informationen zurück, weil sie sich auf Grund des Wettbewerbsdrucks gezwungen gesehen hatten, Angebote zu Minimalkosten abzugeben. Diese niedrigen Vorgaben erweisen sich häufig bei der Ausführung später als unrealistisch und führen zu Qualitätsmängeln und potentiellen Verzögerungen, die die Auftragnehmer zu verschweigen versuchen.

Die umgekehrten Vorzeichen der beiden Variablen in der Tabelle machen deutlich, dass die Koeffizienten eine Korrelation, nicht aber eine Kausalität abbilden. Während die Hypothesen einen Versuch darstellen, Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen nachzuspüren, lassen die Koeffizienten dazu keine überzeugenden Schlüsse zu. Die Hintergründe können aber durch die Interviews erhellt werden und es stellt sich heraus, dass die Variablen mit den unerwarteten Vorzeichen nicht Ursachen, sondern Folgen der Informationszurückhaltung darstellen.

6. Zusammenfassung und Implikationen für Arbeitsgemeinschaften am Bau

Die Probleme der Informationszurückhaltung lassen sich weitgehend durch die Politik der Generalunternehmer erklären. Zwar wird von den Interviewpartnern als wichtigster Vorteil der Zusammenarbeit mit Nachunternehmern die „Annahme größerer Aufträge durch zusätzliches Know-how“ bezeichnet (18 Nennungen), während die „Reduktion

fixer Kosten“ (9 Nennungen) bzw. „Reduktion des Zeitaufwandes“ (2 Nennungen) weniger bedeutsam zu sein scheint. An erster Stelle bei der Auswahl der Nachunternehmer steht aber eindeutig das Kriterium der Kostenminimierung. 15 Auftraggeber bestätigen das uneingeschränkt. Nur drei geben an, dass auch gute Erfahrungen und langfristige Beziehungen mit Subunternehmern berücksichtigt werden. Die Kompetenz des Nachunternehmers wird zwar auch durchweg als wichtig bezeichnet, ist im Zweifel aber nachrangig. Selbst Subunternehmer, mit denen man schlechte Erfahrungen gemacht hat, scheidet nicht automatisch bei der Auftragsvergabe für das Bauprojekt aus, sondern werden weiter berücksichtigt, wenn sie das niedrigste Angebot abgeben. Die Untersuchung hat gezeigt, dass man mit kompetenten und gut organisierten Subunternehmern ein Bauprojekt organisieren kann, ohne dass es zu auffälligen Störungen bei der Projektabwicklung kommt. Kostendruck dagegen ist mit gesteigertem Opportunismus verbunden. Der Generalunternehmer scheint sich dessen bewusst zu sein und sichert sich gegen die antizipierten Störungen durch verstärkte Kontrolle ab. Die dadurch erhöhten Transaktionskosten werden offenbar mehr als ausgeglichen durch die Kosteneinsparungen, die sich durch den Wettbewerb unter den Auftragnehmern ergeben.

Trotz der harten Wettbewerbsbedingungen lassen sich im Verhalten der Projektpartner auch Elemente der sozialen Beeinflussung erkennen. So wird der Druck auf die Nachunternehmer zusätzlich dadurch verstärkt, dass die verschiedenen Auftragnehmer, die an einem Projekt beteiligt sind, sich miteinander abstimmen müssen und als Folge davon sich gegenseitig kontrollieren. Von den Bauleitern werden im Rahmen des sozialen Austausches zuverlässige Subunternehmer favorisiert, indem man sie mit professionellen Ratschlägen und Zusatzinformationen zur Reduzierung ihrer Preisangebote unterstützt.

Konzeptionell und methodisch ist zu den Ergebnissen anzumerken, dass bei dieser Untersuchung nicht Informationszurückhaltung / -bereitschaft, die als solche kaum wahrgenommen und zur Sprache gebracht werden kann, sondern aufgefallene Informationszurückhaltung erfasst wurde. Das bedeutet, dass sie unweigerlich an Auftragsmängel gekoppelt ist. Von daher ist sie assoziiert mit Kontrolle, Koordination und häufigen Disputen um Qualität und Bezahlung. Mit der eindeutigen Betonung des Preiswettbewerbs stellt die Arbeitsgemeinschaft am Bau wahrscheinlich eine besondere Form des virtuellen Unternehmens dar. Diese Umstände sind bei der Generalisierung der Ergebnisse zu beachten. Zur weiteren Untersuchung des Informationsverhaltens in virtuellen Unternehmen wäre eine Stichprobe von Projekten zu wählen, wo der Preiswettbewerb weniger stark ausgeprägt ist. Bei Projekten, wo Kostenminimierung

eine geringere Rolle spielt (statt dessen z.B. Produktentwicklung und Erschließung von Märkten), werden soziale Einflüsse vermutlich eine größere Wirkung zeigen.

Literatur

- Bundesverband Deutscher Unternehmensberater* (2004): Kooperationen in kleinen und mittelgroßen Unternehmen in Baden-Württemberg. Bonn.
- De Quervain, D. J. F., Fischbacher, U., Treyer, V., Schellhammer, M., Schnyder, U., Buck, A. und Fehr, E.* (2002): The neutral basis of altruistic punishment. *Science*, Band 305, Heft 5688, S.1254-1258.
- Kemmer, G.-A. und Gillessen, A.* (2000): Virtuelle Unternehmen. Ein Leitfaden zum Aufbau und zur Organisation einer mittelständischen Unternehmenskooperation. Heidelberg.
- Kuhne, V.* (1992): Projektmanagement beim Bauen. In VDI Berichte, S. 932, Düsseldorf.
- Lorenz, E.H.* (1989): Neither friends nor strangers: informal networks of subcontracting in French Industry. In Gambetta, D. (Hrsg.). *Trust: Making and Breaking of Cooperative Relations*. Oxford: Basil Blackwell, S. 194-210.
- McGuinness, T.* (1991): Markets and managerial hierarchies. In Thompson, G.; Frances, J.; Levacic, R. & Mitchell, J. (Hrsg.). *Markets, Hierarchies and Networks: The Coordination of Social Life*. Newbury Park, CA: Sage, S. 66-81.
- Picker, G.* (2001): Kooperatives Verhalten in temporären Systemen. Berlin.
- Porter, L. W. und Lawler III, E. E.* (1968): *Managerial attitudes and performance*. Homewood.
- Rupprecht-Däullary, M.* (1994): Zwischenbetriebliche Kooperation: Möglichkeiten und Grenzen durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien. Wiesbaden.
- Scholtis, T.* (1998): Vertragsgestaltung bei Informationsasymmetrie: Probleme und Lösungen bei der Zertifizierung von QM-Systemen nach ISO 9000ff. Wiesbaden.
- Tjaden, G.* (2003): Erfolgsfaktoren virtueller Unternehmen. Eine theoretische und empirische Untersuchung. Wiesbaden.
- Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH)* (2002): *Kooperationen im Handwerk - Ergebnisse einer Umfrage bei Handwerksbetrieben*. Berlin.
- Zimmer, M.* (2003): Virtuelle Organisationen und Experten-Netzwerke – Perspektiven auf Handlungsmotivationen und Rationalitäten. *Zeitschrift für Personalforschung*, 17. Jg., Heft 2, S. 224-238.