

# MPRA

Munich Personal RePEc Archive

## **Unvollständige Verträge und die Grenzen der Firma**

Ewerhart, Christian and Schmitz, Patrick W.

1998

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/6936/>  
MPRA Paper No. 6936, posted 01 Feb 2008 12:50 UTC

# Unvollständige Verträge und die Grenzen der Firma\*

Christian Ewerhart und Patrick W. Schmitz  
Universität Bonn, 1998

Verträge sind die Grundlage einer jeden Tauschbeziehung und müssen somit als ein wesentlicher Gegenstand der mikroökonomischen Theorie betrachtet werden. Dennoch zählt die systematische Analyse von vertraglichen Beziehungen erst seit einigen Jahren zu den Schwerpunkten der wirtschaftstheoretischen Forschung (vgl. Schweizer, 1996).

Während in der herkömmlichen Vertragstheorie beliebig komplizierte Vereinbarungen zugelassen werden, solange sie nur auf gerichtlich verifizierbare Größen konditioniert sind, ist seit dem Beitrag von Grossman/Hart (1986) die Theorie der unvollständigen Verträge in den Mittelpunkt des Interesses gerückt. Gemäß dieser Theorie können Verträge grundsätzlich nicht Vorkehrungen für alle denkbaren zukünftigen Zustände der Welt enthalten. Dies scheint aufgrund der Komplexität und Unvorhersehbarkeit zukünftiger Ereignisse sehr realistisch zu sein. Tatsächlich sind die in der Realität beobachteten Verträge weit weniger kompliziert, als dies von der traditionellen Vertragstheorie vorausgesagt wird (vgl. Hart, 1995).

Besonders große Beachtung hat die Theorie unvollständiger Verträge gefunden, da sie erstmals eine ansprechende Antwort auf die von Coase (1937) aufgeworfene Frage nach den Grenzen der Firma zu liefern vermag. Dies ist die Frage, welche Faktoren die optimale Größe einer Unternehmung bestimmen, bzw. welche Gründe einem

---

\* Auf dem vorliegenden Diskussionspapier basiert der folgende Artikel:  
Ewerhart, C. und Schmitz, P.W. (1998), „Unvollständige Verträge und die Grenzen der Firma“, WISU - Das Wirtschaftsstudium, Bd. 27 (8-9), S. 880-882.

ständigen Integrationsstreben von Firmen entgegenstehen. Im folgenden wird das Ziel verfolgt, diese wichtige Frage und den von Grossman/Hart (1986) im Rahmen eines Modells mit unvollständigen Verträgen formulierten Versuch einer Antwort zu diskutieren.

### Die Frage nach den Grenzen der Firma

Der Artikel von Coase (1937) stellt aus heutiger Sicht unzweifelhaft einen Meilenstein in der Theorie der Firma dar. Coase (1937) sucht eine Definition für die Firma, die sowohl realistisch als auch handhabbar ist. Er startet mit folgender Beobachtung: Außerhalb von Firmen lenken Preisveränderungen die durch eine Reihe von Tauschtransaktionen koordinierte Produktion. Innerhalb der Firma sind die Markttransaktionen eliminiert und die komplizierte Marktstruktur ist durch einen Unternehmer bzw. Koordinator ("entrepreneur-coordinator") ersetzt, der die Produktion leitet. Für Coase ist dementsprechend das auszeichnende Charakteristikum einer Firma die Ablösung des Preismechanismus ("supersession of the price mechanism"). Coase weist darauf hin, daß Ökonomen einerseits den Preismechanismus als koordinierendes Instrument behandeln, andererseits aber auch die koordinierende Funktion des Unternehmers zugeben. Coase sieht hier Erklärungsbedarf und setzt sich zum Ziel, die Grundlage der Entscheidung für eine Koordination durch den Preismechanismus oder für die Koordination durch eine Firma zu finden.

Zur Beantwortung der von ihm aufgeworfenen Frage benutzt Coase (1937) die von Marshall entwickelte Grenzkostentheorie. Dies klingt zunächst überraschend, da Coase als der Begründer der Transaktionskostentheorie gilt, die das neoklassische Paradigma einschließlich seiner Grenz- und Substitutionsargumente kritisiert. Angesichts der Tatsache, daß bis heute keine einheitliche Theorie der Transaktionskosten verfügbar ist, ist es jedoch nicht verwunderlich, daß Coase eine Kritik im neoklassischen Rahmen formuliert hat.

In seinem Grenzkostenansatz sieht Coase (1937) das Gleichgewicht erreicht, wenn die Kosten einer zusätzlichen Transaktion in der

Firma gleich den Kosten einer zusätzlichen Markttransaktion werden. Coase nennt folgende Kosten des Preismechanismus:

- Kosten für das Auffinden der relevanten Preise.
- Kosten für das Aushandeln und Abschließen eines separaten Vertrages für jede Tauschtransaktion, die auf einem Markt stattfindet.
- Kosten aus der Unmöglichkeit, langfristige Verträge vollständig zu spezifizieren.

Die Kosten des Preismechanismus scheinen darauf hinzuwirken, daß Firmen diese durch Zusammenschlüsse (Integration) eliminieren. Dieser Gedanke veranlaßt Coase (1937, S. 394) zu der folgenden provokativen Frage: "Why is not all production carried on by one big firm?"

Diese vermutlich zuerst von Coase gestellte Frage ist später unter der Bezeichnung "Williamson-Puzzle" bekannt geworden. Williamson (1985, S. 132) hat die Frage umformuliert: Gemäß dem Scheinargument der selektiven Intervention können sich zwei Firmen durch Integration immer besser stellen, denn - so das Argument - es sei ja schon eine Effizienzsteigerung dadurch zu erreichen, daß ein gemeinsamer Manager immer dann eingreift, wenn sich eine Verbesserung für beide Firmen ergibt.

Coase (1937) erklärt das Paradoxon durch folgende Kräfte, die der fortlaufenden Expansion einer Firma entgegenwirken:

- Bei steigender Größe der Firma können die Erträge der unternehmerischen Funktion fallen, d.h. die Kosten der Organisation zusätzlicher Transaktionen innerhalb der Firma können steigen.
- Bei zunehmender Anzahl von zu organisierenden Transaktionen wird es dem Unternehmer u.U. nicht mehr gelingen, die Produktionsfaktoren so einzusetzen, daß ihr Beitrag am größten ist.
- Größere Firmen können sich höheren Faktorpreisen gegenübersehen; z.B. müssen sie mit höheren Gehältern für Manager rechnen, um diese für den Verlust von Unabhängigkeit zu kompensieren, der in einer

großen Firma stärker ausgeprägt ist als in einer kleinen.

Eine vollständig zufriedenstellende Antwort auf das Williamson-Puzzle ist bis heute nicht gefunden. Insbesondere ist der Erklärungsversuch von Coase (1937) nicht als Lösung akzeptiert worden (vgl. dazu insbesondere Alchian/Demsetz 1972). Eine bedeutende Teillösung wurde jedoch durch die im folgenden diskutierte Theorie unvollständiger Verträge erreicht.

### Kontrollrechte und unvollständige Verträge

Grossman/Hart (1986) verfolgen in ihrem häufig zitierten Artikel das Ziel, Faktoren zu bestimmen, welche Integrationsentscheidungen beeinflussen. Die besondere Leistung des Beitrags besteht darin, daß die Autoren eine formale Begründung dafür geben können, daß Firmen nicht integrieren. Sie geben damit eine (Teil-)Antwort auf die von Coase (1937) gestellte Frage nach den Grenzen der Firma. Grossman/Hart (1986) benutzen eine Theorie von Verträgen mit zwei Charakteristika:

- Verträge sind mit Kosten verbunden ("costly contracts")
- es gibt zwei Arten von vertraglichen Rechten, nämlich spezifische Rechte und Residualrechte.

Der Unterschied zwischen spezifischen (Teil-)Rechten und umfassenden Residualrechten wird aus dem folgenden, zentralen Argument deutlich: Wenn es für eine Partei zu teuer wird, eine lange Liste von spezifischen Rechten aufzustellen, die sie über die Produktionsfaktoren der anderen Partei haben möchte, dann kann es optimal für diese Partei sein, alle Rechte zu erwerben, außer solchen, die explizit in einem Vertrag genannt werden. Grossman/Hart (1986) definieren Eigentum an Produktionsfaktoren durch den Besitz der residualen Kontrollrechte über diese Produktionsfaktoren. Dieser Begriff des Eigentums erlaubt es, die folgende Definition einer Firma zu geben: "We define a firm to consist of those assets that it owns or over which it has control." Grossman/Hart (1986, S. 693) definieren somit die Firma als Summe der Produktionsfaktoren wie z.B. Maschinen und Lagerbestände, die sie besitzt. Sie stellen die

These auf, daß Schäden allein durch die falsche Allokation von Residualrechten, sprich Eigentum, entstehen können. Wenn z.B. eine Firma einen ihrer Zulieferer aufkauft, dann nimmt sie dem Manager des Zulieferers gewisse residuale Kontrollrechte, was dessen Anreize so stark verzerren kann, daß es dem Unternehmen schadet. Aufbauend auf die oben genannten Begriffe entwickeln Grossman/Hart (1986) eine Theorie der Integration, in der die Parteien versuchen, einen Vertrag zu schreiben, der eine effiziente Allokation der residualen Kontrollrechte bewirkt.

Grossman/Hart (1986, S. 695-697) entwickeln dazu ein einfaches Modell, welches Kosten und Nutzen der Integration darlegt: Es gibt eine ex-ante-Periode und eine ex-post-Periode. In der ex-ante-Periode werden beziehungsspezifische Investitionen durchgeführt, in der ex-post-Periode fällen die Firmen weitere Produktionsentscheidungen und der Nutzen der Beziehung wird realisiert. Die Unvollständigkeit möglicher Verträge kommt nun durch die Annahme zum Ausdruck, daß sowohl die ex-ante-Investitionen als auch die ex-post-Produktionsentscheidungen der Firmen zu komplex sind, um sie in einen in der ersten Periode geschriebenen Vertrag einzubeziehen. Die Unmöglichkeit einer vertraglichen Vereinbarung ("ex ante - noncontractability") der Produktionsentscheidungen macht es notwendig, in der ersten Periode residuale Kontrollrechte zuzuweisen, die klären, welche Firma in der zweiten Periode die relevanten Entscheidungen fällen darf. Diese residualen Rechte sind als "Default-Allokation" zu verstehen, d.h. es steht den Parteien ex post offen, über diese wiederzuverhandeln.

Da die Firmen symmetrisch informiert sind, wird kostenloses Wiederverhandeln gemäß dem Coase-Theorem (vgl. Schweizer 1988) immer zu ex-post-effizienten Allokationen führen. Die ex-ante-Allokation der Verfügungsrechte beeinflusst also nicht die ex-post-Effizienz, sie wird jedoch in der Regel die Aufteilung des ex-post-Überschusses bestimmen. Ein zentrales Argument in der Theorie unvollständiger Verträge lautet nun wie folgt: Da die ex-ante-Verteilung der residualen Kontrollrechte, sprich des Eigentums, die Aufteilung des ex-post-Überschusses mitbestimmt, beeinflusst diese wesentlich die Anreize der Firmen zu investieren. Insofern hat die Eigentumsstruktur eine Wirkung auf die ex-ante-Investitionsentscheidungen.

In diesem Modell sind daher allgemeine Aussagen über die Vor- und Nachteile von Integration und Nichtintegration formalisierbar. Damit liefern Grossman/Hart (1986) eine erste Antwort auf das Williamson-Puzzle.

Zur Verdeutlichung soll das folgende Beispiel dienen: Zwei nicht-integrierte Firmen 1 und 2 könnten sich gemäß der Logik des Williamson-Puzzles immer dadurch besser stellen, daß Firma 1 die zweite Firma kauft, und dem Geschäftsführer der Firma 2 frei agieren läßt, es sei denn, die selektive Intervention des Geschäftsführers von Firma 1 führt zu einer Pareto-Verbesserung. Die Theorie der Eigentumsrechte zeigt aber die Schwäche dieser Logik. Denn gegeben die Existenz von residualen Kontrollrechten wird der Besitzer von Firma 1 zu viele Möglichkeiten der Intervention in Firma 2 haben, so daß sich die Anreizstruktur für den Geschäftsführer der Firma 2 entscheidend ändern kann. Der Besitzer der Firma 1 kann sich nicht verpflichten, ausschließlich selektiv in das operative Geschäft seiner Tochtergesellschaft einzugreifen, da spezifische Kontrollrechte ihrer Natur nach Rechte sind, die einzeln ex ante nicht kontrahierbar sind. Dieses Beispiel verdeutlicht somit, wie sich unter dem Paradigma unvollständiger Verträge zeigen läßt, daß Integration ineffizient sein kann.

#### Die Grenzen der Theorie unvollständiger Verträge

Während die Anwendungen der Theorie unvollständiger Verträge sehr erfolgreich und in ihrer Vielfalt kaum noch überschaubar sind (und dies nicht nur im Rahmen der Theorie der Firma, vgl. Ewerhart/Schmitz 1997), ist die Frage nach der theoretischen Fundierung noch nicht endgültig geklärt (vgl. Ewerhart/Schmitz 1996). Insbesondere haben Grossman/Hart (1986) unterstellt, daß sich die Akteure vollständig rational verhalten, während z.B. Williamson (1975) die herausragende Bedeutung eingeschränkt rationalen Verhaltens betont. Eine Erweiterung des Rahmens unvollständiger Verträge in diese Richtung wurde bisher noch nicht geleistet (vgl. auch Hart 1995, Kap. 4) und stellt somit ein wichtiges Forschungsvorhaben für die Zukunft dar.

## Literatur:

- Alchian, A./Demsetz, H.: Production, Information Costs, and Economic Organizations. In: American Economic Review, Vol. 62 (1972), S. 777-795
- Coase, R.: The Nature of the Firm. In: Economica, Vol. 4 (1937), S. 386-405
- Ewerhart, C./Schmitz, P.: Die theoretische Fundierung unvollständiger Verträge. In: Homo Oeconomicus, Bd. XIII (1996), S. 501-514
- Ewerhart, C./Schmitz, P.: Ausgewählte Anwendungen der Theorie unvollständiger Verträge. In: Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften, Bd. 48 (1997), S. 57-69
- Grossman, S./Hart, O.: The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration. In: Journal of Political Economy, Vol. 94 (1986), S. 691-719
- Hart, O.: Firms, Contracts, and Financial Structure. Oxford 1995
- Schweizer, U.: Vertragstheorie. In: Börsch-Supan, A. u.a. (Hrsg.): Springers Handbuch der Volkswirtschaftslehre. Berlin 1996, S. 229-268
- Schweizer, U.: Externalities and the Coase Theorem: Hypothesis or Result? In: Journal of Institutional and Theoretical Economics, Vol. 144 (1988), S. 245-266
- Williamson, O.: Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. New York 1975; Williamson, O.: The Economic Institutions of Capitalism. New York 1985.