

Gewinnbeteiligung und Betriebsgröße: Welche Rolle spielt die Teamproduktion?

John S. Heywood* und Uwe Jirjahn**

* University of Wisconsin-Milwaukee

** Leibniz Universität Hannover

Gliederung

1. Motivation und Intuition
2. Theorie
3. Empirische Analyse
4. Schlussbemerkungen

Motivation und Intuition

Materielle Mitarbeiterbeteiligungen spielen in der aktuellen wirtschaftspolitischen Diskussion eine große Rolle.

So hat Bundespräsident Horst Köhler (2006) angeregt, „die Ertragsbeteiligung der Arbeitnehmer und ihre Beteiligung am Produktivvermögen wieder auf den Tisch zu bringen.“

Bei materiellen Mitarbeiterbeteiligungen wie z.B. der Gewinnbeteiligung handelt es sich um kollektive Entlohnungsformen.

Aus theoretischer Sicht ergibt sich hier ein Trittbrettfahrerproblem.

Individuelle Anstrengung wird nicht individuell honoriert, sondern kommt allen am Gewinn Beteiligten zugute.

Das Problem sollte umso stärker sein, je größer ein Betrieb ist, d.h. je mehr Mitarbeiter es gibt, die am Gewinn beteiligt sind.

Motivation und Intuition

Angesichts des Trittbrettfahrerproblems bezweifeln Kritiker, dass eine Gewinnbeteiligung insbesondere in größeren Betrieben eine Anreizwirkung entfalten kann (Prendergast 1999).

Wenn überhaupt, dann sollte eine Mitarbeitergewinnbeteiligung eher in kleineren oder mittelständischen Betrieben anzutreffen sein.

Die überwiegende Zahl der empirischen Untersuchungen kommt jedoch zu einem sehr überraschenden Ergebnis.

In der Regel zeigt sich kein, in einigen Studien sogar ein positiver Zusammenhang zwischen der Betriebsgröße und dem Vorhandensein einer Mitarbeitergewinnbeteiligung.

Dies gilt für verschiedene Länder, z.B. Australien, Deutschland, England, Italien und die USA.

Frage: Wie lässt sich dies erklären?

Motivation und Intuition

Die eigene Studie knüpft an eine Idee von Adams (2006) an.

Aufbauend auf dieser Idee wird ein einfaches theoretisches Modell entwickelt und empirisch überprüft.

Idee: Es hängt vom Grad der Teamproduktion ab, d.h. von den innerbetrieblichen Produktionsinterdependenzen, ob ein Trittbrettfahrerproblem auftritt oder nicht.

Teamproduktion/Produktionsinterdependenzen: Die Anstrengung des einzelnen Mitarbeiters beeinflusst nicht nur dessen eigene Leistung, sondern auch die Leistung anderer Mitarbeiter.

Motivation und Intuition

Bestehen im Extremfall gar keine Produktionsinterdependenzen, dann sanktioniert die Produktionstechnologie Trittbrettfahrer kaum.

Ein Mitarbeiter, der sich nicht anstrengt, beeinträchtigt hierdurch nicht die Leistung der anderen Mitarbeiter, an der er ja im Fall einer Gewinnbeteiligung partizipiert.

Das eigene Verhalten beeinträchtigt nur die eigene Leistung.

Die eigene Leistungseinbuße schlägt sich nicht einmal voll in der eigenen Vergütung nieder, da bei einer Gewinnbeteiligung die Kollegen an der individuellen Leistungseinbuße beteiligt werden.

Verhält sich jeder Mitarbeiter entsprechend, dann kommt es zum klassischen Gefangenendilemma.

Anstrengung ist sozial optimal, aber nicht individuell rational.

Motivation und Intuition

Bestehen Produktionsinterdependenzen, dann sanktioniert die Produktionstechnologie Trittbrettfahrerverhalten erheblich.

Strengt sich ein Mitarbeiter nicht an, dann beeinträchtigt dies nicht nur die eigene Leistung, sondern auch die Leistung der Kollegen.

Durch die Gewinnbeteiligung wird der Arbeitnehmer an der Leistungsbeeinträchtigung der Kollegen beteiligt.

Gegeben dass sich die Kollegen anstrengen, erleidet der Trittbrettfahrer durch sein Verhalten einen schweren Einkommensverlust.

Der Anreiz, sich als Trittbrettfahrer zu verhalten, wird verringert.

Anstrengung kann bei Vorliegen von starken innerbetrieblichen Produktionsinterdependenzen nicht nur sozial optimal, sondern auch individuell rational sein (Nash-Gleichgewicht).

Motivation und Intuition

Empirische testbare Implikation: Der Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und Gewinnbeteiligung sollte sich zwischen Betrieben mit und ohne Teamproduktion unterscheiden.

Als Proxy für Teamproduktion wird eine auf teilautonomen Arbeitsgruppen basierende Arbeitsorganisation verwendet.

Die empirischen Ergebnisse bestätigen die Erwartungen.

In Betrieben ohne teilautonome Arbeitsgruppen findet sich ein negativer Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und dem Vorhandensein einer Mitarbeitergewinnbeteiligung.

In Betrieben mit teilautonomen Arbeitsgruppen ist die Existenz einer Gewinnbeteiligung unabhängig von der Betriebsgröße.

Theorie: Keine Teamproduktion (NT)

N homogene Arbeitskräfte produzieren Ausbringungsmenge Q .

Produktionsfunktion: $Q^{NT} = \sum_{i=1}^N e_i, \quad e_i \in \{0, 1\}$

Entlohnung von Arbeitskraft i : $y_i = \frac{\gamma}{N} Q$

Nutzen von Arbeitskraft i : $U_i(y_i, e_i) = y_i - ce_i, \quad 0 < c < \gamma$

$e_i = 1$ ist nur dann individuell rational, wenn: $c < \bar{c} \equiv \gamma / N, \quad \partial \bar{c} / \partial N < 0$

Wohlfahrtsfunktion der Gruppe: $W = \sum_{i=1}^N U_i$

$e_i = 1$ ist sozial optimal, da $c < \gamma$.

Theorie: Teamproduktion (T)

Produktionsfunktion: $Q^T = N \prod_{i=1}^N e_i, \quad e_i \in \{0, 1\}$

Bei Teamproduktion ist Anstrengung ($e_1 = 1, \dots, e_N = 1$) nicht nur sozial optimal, sondern auch ein Nash Gleichgewicht.

Strengen sich alle anderen Arbeitskräfte an, dann führt das Trittbrettfahrerverhalten einer einzelnen Arbeitskraft dazu, dass die Produktion von $Q = N$ auf $Q = 0$ sinkt.

Trittbrettfahrerverhalten führt damit zu einem substantiellen Einkommensverlust.

Das Nash-Gleichgewicht ist unabhängig von der Gruppengröße.

Theorie: Empirisch testbare Implikation des Modells

Der Einfluss der Betriebsgröße auf die Nutzung einer Gewinnbeteiligung sollte vom Grad der Teamproduktion abhängen.

In Betrieben ohne Teamproduktion sinken die Anreizeffekte der mit der Betriebsgröße, so dass die Wahrscheinlichkeit einer Gewinnbeteiligung mit der Betriebsgröße abnimmt.

In Betrieben mit Teamproduktion sollten die Anreizwirkungen einer Gewinnbeteiligung weniger oder gar nicht durch die Betriebsgröße beeinflusst werden.

Im Extremfall sollte bei Teamproduktion kein Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und Gewinnbeteiligung bestehen.

Theorie: Teamproduktion und Teams

In der empirischen Untersuchung verwenden wir Teams als Proxy für Teamproduktion.

Im Sinne der HRM-Literatur handelt es sich bei Teams um Arbeitsgruppen, die sich durch erweiterte Entscheidungsbefugnisse und erhöhte Eigenverantwortung auszeichnen.

Ein Vorteil von Teams wird darin gesehen, dass sie die horizontale Kommunikation in Organisationen erleichtern.

Horizontale Kommunikation ist erforderlich, wenn sich Arbeitskräfte koordinieren müssen, um flexibel reagieren zu können.

Ein Koordinationsbedarf besteht nur dann, wenn Produktionsinterdependenzen vorliegen.

Empirische Analyse: Datensatz und Variablen

Datengrundlage ist die dritte Welle (1996) des Hannoveraner Firmenpanels.

Repräsentative Längsschnittbefragung von Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes in Niedersachsen für 1994-1997.

Abhängige Variable ist eine Dummyvariable für das Vorhandensein einer Gewinnbeteiligung der Mitarbeiter.

Zentrale erklärende Variablen :

- Zahl der Beschäftigten im Betrieb geteilt durch 100.
- Dummyvariable für teilautonome Arbeitsgruppen.

Empirische Analyse: Datensatz und Variablen

Kontrollvariablen:

- Anteil gewerblicher Arbeitskräfte
- Anteil Akademiker
- Anteil Frauen
- Anteil Teilzeitbeschäftigte
- Anteil Schichtarbeiter
- Wochenarbeitszeit
- Betriebsrat
- Tarifbindung
- Betrieblich finanzierte Weiterbildung
- Beförderungen als Anreizinstrument
- Beschäftigungsstabilität
- Expansive Marktstrategie
- Forschung und Entwicklung
- Gewinnbeteiligung für das Management
- Sektorzugehörigkeit

Empirische Analyse: Wahrscheinlichkeit der Nutzung einer Gewinnbeteiligung

	<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>
	<i>Alle</i>	<i>Alle</i>	<i>Team=0</i>	<i>Team=1</i>
Team	0,044*	0,014	---	---
Betriebsgröße	-0,004	-0,024**	-0,019**	-0,005
Team *	----	0,021*	---	---
Betriebsgröße				
<u>Beobachtungen</u>	<u>625</u>	<u>625</u>	<u>382</u>	<u>243</u>

Methode: Probit-ML, ausgewiesen sind marginale Effekte,
 ** 5% Signifikanz-Niveau, * 10% Signifikanz-Niveau.

Schlussbemerkungen

Personalpolitische Implikation: Die Anreizeffekte der Gewinnbeteiligung hängen von den betrieblichen Rahmenbedingungen ab, d.h. vom Grad der Teamproduktion.

Liegen nur geringe Produktionsinterdependenzen vor, dann kommt eine Gewinnbeteiligung eher für kleinere und mittelständische Betriebe in Betracht, da hier das Trittbrettfahrerproblem weniger stark ausgeprägt ist.

Liegen starke innerbetriebliche Produktionsinterdependenzen vor, dann kann eine Gewinnbeteiligung auch ein geeignetes Anreizinstrument in größeren Betrieben sein.

Bisherige empirische Untersuchungen zur Gewinnbeteiligung haben nicht berücksichtigt, dass es wichtig ist, zwischen Betrieben mit unterschiedlichen Graden der Teamproduktion zu trennen.