

„Marktorganisation und Unternehmensentwicklung -

Die Bedeutung der Einbettung ökonomischer Transaktionen in Netzwerke“

Dipl. oec. Jakob Mumm

1. Berichterstatter: Professor Dr. Dr. C. Henning

Spätestens seit dem grundlegenden Beitrag von Oliver Williamson 1975 wird in der ökonomischen Literatur immer wieder der Vorteil, den die Organisation ökonomischer Transaktionen in Netzwerken, als lose gekoppelte Systeme gegenüber den klassischen Organisationsformen, Hierarchie und Markt, haben kann, hervorgehoben. Trotz der steigenden Beachtung von Netzwerken als effiziente Organisation ökonomischer Transaktionen ist diese Organisationsform theoretisch und vor allem empirisch bislang erst wenig analysiert worden. Unter anderem ist unklar, welche Faktoren die Ausbildung stabiler Unternehmensnetzwerke steuern bzw. welche Größe und Struktur real existierende Netzwerkorganisationen haben, und welche Bedeutung diese für den wirtschaftlichen Erfolg haben.

In diesem Zusammenhang beinhaltet die Arbeit eine quantitative empirische Analyse der Bedeutung sozialer und Informationsnetzwerkbeziehungen für die Organisation ökonomischer Transaktionen sowie für die ökonomische Performance individueller Milchindustriunternehmen. Konkret wird zunächst anhand selbsterhobener Unternehmensnetzwerkdaten deutscher Milchindustriunternehmen mit Hilfe eines multiplikativen latenten Faktormodells analysiert, inwieweit empirisch beobachtete Unternehmenstransaktionen tatsächlich in Netzwerken und nicht auf atomistischen Märkten organisiert sind. Dabei liegt ein zentraler methodischer Beitrag der Arbeit in der Anwendung von bayesianischen Schätzverfahren zur ökonometrischen Schätzung des netzwerkbildenden Prozesses. Mit Hilfe dieser Verfahren, insbesondere der Familie der *Latent Space* Modelle, konnten unter anderem gemeinsame Mitgliedschaften in Verbandsorganisationen sowie die geographische Distanz als relevante Faktoren zur Bildung von dauerhaften Geschäftsbeziehungen zwischen deutschen Molkereiunternehmen statistisch signifikant ermittelt werden. Vor allem aber erlauben die *Latent Space* Modelle die Imputation fehlender Netzwerkdaten. Gerade für empirische Netzwerkstudien ist die Imputation von Netzwerkdaten von essentieller Bedeutung, da in der Regel lediglich eine Stichprobe der vollständigen Unternehmenspopulation interviewt werden kann und darüber hinaus individuelle Netzwerkdaten sehr häufig nur unvollständig angegeben werden. Tatsächlich konnte mit Hilfe dieser Verfahren das komplette Netzwerk zwischen allen 124 relevanten deutschen Molkereiunternehmen auf der Grundlage einer Stichprobe von 42 Unternehmen ökonometrisch geschätzt werden.

Der zentrale inhaltliche Beitrag der Arbeit liegt in der ökonometrischen Analyse der Bedeutung erhobener Unternehmensnetzwerkstrukturen für die technische Effizienz individueller Molkereiunternehmen mit Hilfe einer am Lehrstuhl Agrarpolitik selbstentwickelten dreistufigen stochastischen Frontieranalyse. Die technischen Unternehmenseffizienzen sind positiv mit der strukturellen Einbettung in zyklische Triaden verknüpft. Unter dem Aspekt, dass die über Umsatzbeziehungen miteinander kooperierenden Unternehmen gleichzeitig als gegenseitige Wettbewerber auftreten, können zyklische Triaden als sinnvoller Kompromiss zwischen effektiver Kooperation und Schutz vor opportunistischem Verhalten von Wettbewerbern interpretiert werden, die unter anderem einen verlässlichen und effizienten Austausch von innovativen technologischem Wissen ermöglichen.