

Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln - eine empirische Analyse kettenübergreifender Informationssysteme

Die BSE-Krise in den 90er Jahren zeigte, dass Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln häufig nicht gewährleistet war. Deshalb wurde Rückverfolgbarkeit zu einem viel diskutierten Thema in Politik, Medien und in der Forschung. Seit Januar 2005 sind alle Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft gesetzlich verpflichtet zu dokumentieren, von wem sie Ware erhalten und an wen sie Ware geliefert haben (VO 178/2002). So entsteht eine Kette von Information mit deren Hilfe Produktströme nachvollzogen werden können.

Es gibt Angebotsketten in Deutschland, die Produktinformationen vom Landwirt über die Verarbeitung bis zum Verkauf ohne Verkettung der Information bereitstellen können. Sie verfügen über kettenübergreifende Informationssysteme, die alle Produktionsstufen umfassen. In dieser Arbeit wurde untersucht, welche Ziele beim Aufbau solcher Systeme verfolgt wurden, welchen Nutzen solche Systeme bringen können und wie diese Informationssysteme funktionieren.

Im Erhebungszeitraum (Sommer 2005) konnten in Deutschland 32 Rückverfolgungssysteme, deren Informationssystem die gesamte Anbieterkette umfasst, gefunden werden und deren Systembetreuer wurden persönlich befragt. Einen deutlichen Nutzen durch die übergreifenden Informationssysteme sehen die Befragten in der Verbesserung der Kommunikation zwischen den Mitgliedern und in der Koordination der Abläufe innerhalb der Angebotsketten durch die Verfügbarkeit aktueller Informationen. Auch die Verbesserung des Verbrauchervertrauens wird als wichtig eingeschätzt. Verbraucher erhalten in vielen Rückverfolgungssystemen mit der Ware den Namen und die Adresse der Produzenten der Ausgangsprodukte.

Zur Analyse der Informationssysteme wurden die Informationsflüsse erhoben und die zum Datenaustausch genutzten Medien wurden ermittelt. Die Informationssysteme wurden als Netzwerke abgebildet und mit Hilfe von netzwerkanalytischen Methoden untersucht. Ein Modell von Buxmann et al. (1999), zur Vorhersage von Standardisierungsentscheidungen in vollständig vermaschten Netzwerken, wurde erweitert, so dass es auf Angebotsketten anwendbar ist. Aus diesem Modell konnten Hypothesen zur Untersuchung der Standardisierung der Informationssysteme abgeleitet werden. Die Ergebnisse zeigen, dass die Standardisierung der Informationssysteme nur bedingt mit steigender Teilnehmerzahl zunimmt. Als wichtiger Einflussfaktor auf die Standardisierung der Informationssysteme stellten sich die Forderungen des Handels in Bezug auf die Einhaltung bestimmter Informationsstandards heraus. Außerdem zeigte sich, dass die Möglichkeit der Nutzung von Fördermaßnahmen die Standardisierungsentscheidung beeinflusst und zu höheren Standardisierungsinvestitionen führt.

Der Aufbau eines übergreifenden Informationssystems ergibt nach Angaben der Befragten viele Vorteile, die allgemein mit der Verbesserung des Supply Chain Managements beschrieben werden können. Die meisten Anbieterketten werden die Vorteile, die sich durch kettenübergreifende Rückverfolgungssysteme ergeben, jedoch nicht nutzen können. Die Handelspartner wechseln zu häufig, so dass kein übergreifendes Informationssystem aufgebaut werden kann und meist auch nicht gewünscht ist. Besonders profitieren können solche Anbieterketten, die schon eng zusammenarbeiten und kettenübergreifende Qualitätsprogramme aufgebaut haben. Kooperationen, in denen bereits vertragliche Bindungen zwischen den Kettenmitgliedern bestehen, verfügen über gute Voraussetzungen, die Vorteile, die sich aus einem übergreifenden Informationssystem ergeben können, für sich zu nutzen. Aufgrund der bestehenden vertraglichen Bindungen ist es in diesen Kooperationen leichter, ein kettenübergreifendes Informationssystem aufzubauen als in herkömmlichen Anbieterketten um auf diese Weise Verbesserungen im Bereich des Supply Chain Managements zu erreichen.