

IT-Systeme im Bereich der Lebensmittelsicherheit: Relevanz und Determinanten der Kommunikation

Ludwig Arens, Ludwig Theuvsen

Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen
larens@uni-goettingen.de
Theuvsen@uni-goettingen.de

Abstract: Die Veränderungen der Warenströme und Neuerungen der Rechtsnormen im Bereich der Lebensmittelsicherheit müssen einen adäquaten Niederschlag in der Gestaltung und Einführung von IT-basierten Informations- und Kommunikationssystemen finden. Zur Förderung der Akzeptanz solcher Systeme müssen zudem Determinanten einer vertrauensbildenden Kommunikation berücksichtigt werden. Ziel des Beitrags ist es, anhand einer Warenstromanalyse den Bedarf an einer grenz- und sektorübergreifenden Kommunikation von Behörden und Unternehmen darzustellen. Nach einem exemplarischen Überblick über Informations- und Kommunikationssysteme im Bereich der Lebensmittelsicherheit werden Determinanten einer vertrauensbildenden Kommunikation vorgestellt, welche die Akzeptanz solcher Systeme fördern. Abschließend werden die Ergebnisse diskutiert und daraus einige praxisrelevante Handlungsempfehlungen abgeleitet.

1 Problemstellung und Zielsetzung

Der über die letzten Jahre stetig voranschreitende Strukturwandel in den Wertschöpfungsketten der modernen Nahrungsmittelerzeugung ging mit einer zunehmenden Arbeitsteilung zwischen den produzierenden Unternehmen aller Wertschöpfungsstufen einher. Aus den daraus resultierenden strukturellen Verflechtungen der Produktion ergeben sich sowohl in Präventions- als auch in Krisenzeiten neue Herausforderungen für die übergreifende Zusammenarbeit von Unternehmen und Behörden im Bereich der Lebens- und Futtermittelsicherheit. Durch neue Rechtsnormen, wie sie z.B. der Einführung eines Schnellwarnsystems (Art. 35 (EG) Nr. 178/2002) zugrunde liegen, erhöhen sich gleichzeitig die Anforderungen an länderübergreifende Kommunikationssysteme. Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel des Beitrags, Relevanz und Determinanten einer funktionierenden grenz- und sektorübergreifender Kommunikation zwischen Behörden sowie zwischen Behörden und Wirtschaft in Niedersachsen (NI), Nordrhein-Westfalen (NRW) und den Niederlanden (NL) herauszuarbeiten und auf diese Weise die Rahmenbedingungen für den Einsatz IT-basierter Kommunikationssysteme zu verdeutlichen.

2 Strukturwandel: Triebkraft grenzübergreifender Kommunikation

Die angesprochenen Veränderungen in den Wertschöpfungsketten in der Landwirtschaft zeigen sich deutlich in der Schweinefleischerzeugung. Betroffen sind hiervon vor allem einzelne Regionen in den Niederlanden und Deutschland. Während sich niederländische Betriebe zunehmend in Richtung Ferkelproduktion spezialisieren, expandieren in Nordwest-Deutschland vor allem Schweinemastbetriebe. Um den Warenstrom zwischen den beiden Ländern zu verdeutlichen, wird dieser im Folgenden anhand von Marktdaten der statistischen Ämter zu Ferkelimporten sowie Schweineexporten dargestellt. Das Augenmerk liegt dabei in Deutschland auf NI und NRW. Dem Wachstum im Bereich der Schweinemast steht der Rückgang bzw. die Stagnation der Ferkelaufzucht in Deutschland gegenüber. So sind die Mastschweinebestände seit 2001 in NI um das 2,6fache stärker gewachsen als die Ferkelbestände. In NRW sind die Ferkelbestände in derselben Zeitspanne um ca. 16 % gefallen, die Mastschweinebestände jedoch um ca. 17 % gestiegen. Daher klafft eine Lücke zwischen steigender Mastkapazität einerseits und Angebot an einheimischen Ferkeln andererseits. Das Ferkeldefizit in NRW und NI wächst seit 1993 stetig; so ist der Mangel an Ferkeln von 2001 bis 2009 in NI auf ca. 5,3 Mio. und in NRW auf ca. 3,2 Mio. Stück gestiegen. Dies entspricht einer Zunahme des Defizites in NRW von ca. 250 % und in NI von ca. 136 %. Der Mangel konnte 2008 zum Teil durch den Import von 2,42 Mio. Ferkeln aus den zunehmend auf die Ferkelproduktion spezialisierten Niederlanden kompensiert werden. Durch das Wachstum der Ferkelbestände um ca. 11 % seit 2004 stehen die Niederlande, wegen ihres hohen Tierbesatzes mit fehlenden bzw. geringeren Möglichkeiten der Ausweitung der Schweinemast, unter Exportdruck. Dem wachsenden Export der Ferkel nach Deutschland steht der Import von geschlachteten sowie lebendigen Schweinen in die Niederlande gegenüber. So wurden 2008 aus NI ca. 1.525 t und aus NRW ca. 4.122,2 t lebende Schweine in die Niederlande exportiert.

Die Veränderungen am Markt müssen in der Zusammenarbeit bzw. Kommunikation zwischen Behörden und Unternehmen in beiden Ländern ihren Niederschlag finden, um z.B. im Fall des Ausbruchs einer Tierseuche entsprechend schnell reagieren zu können. Aus diesem Grund müssen IT-Systeme etabliert werden, die den neuen Herausforderungen des Marktes gewachsen sind. Als Vorstufe dazu ist es notwendig, die Determinanten einer vertrauensbildenden Kommunikation zu identifizieren und bei der Gestaltung von IT-Systemen zu berücksichtigen. Die Bemühungen adäquate Systeme zu entwickeln werden im Folgenden aufgezeigt.

3 IT-Systeme im Bereich der Lebensmittelsicherheit

Zunehmend wird versucht, den Veränderungen in der Land- und Ernährungswirtschaft mit IT-basierten Informations- und Kommunikationssystemen im Bereich der Lebensmittelsicherheit Rechnung zu tragen. Vor allem zur Sicherstellung der gesetzlich vorgeschriebenen Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit (RV) von Lebensmitteln werden neben bestehenden RV-Systemen, z.B. GTNet und Chainfood, auch weitere neue Systeme entwickelt. Im Mittelpunkt für Unternehmen, Administration und Politik stehen

dabei die Sicherstellung des Verbraucherschutzes, die Schadensbegrenzung im Falle von Seuchen bzw. Lebensmittelkrisen und die Vertrauensbildung bei Abnehmern [Ga06]. Aufgrund der unterschiedlichen IT-Systemlösungen ergeben sich jedoch Probleme aus fehlenden bzw. nicht kompatiblen Schnittstellen, welche zu mehrfacher Datenerhebung und Redundanzen führen [DE08]. Folgerichtig wurde in gemeinsamen Forschungsanstrengungen von Wirtschaft und Forschung verschiedentlich versucht, IT-basierte Gesamtsysteme zu entwickeln, die die Rückverfolgbarkeit in den Wertschöpfungsketten der Land- und Ernährungswirtschaft sicherstellen und die Transparenz der Nahrungsmittelproduktion erheblich verbessern [Sc04, DE08]. Ergänzend wurden im Rahmen dieser Projekte Untersuchungen zu Determinanten von Kommunikations- und Informationsnutzungsaktivitäten durchgeführt, um die Voraussetzungen für die Akzeptanz und eine erfolgreiche Implementierung dieser Gesamtsysteme zu verbessern [PDT08].

4 Determinanten vertrauensbildender Kommunikation

Im Bereich der Lebensmittelsicherheit wurden, wie oben beschrieben, bereits IT-Lösungen vorgeschlagen, die ansatzweise eingeführt wurden, sich aber z.T. auch noch im Entwicklungsstadium befinden. Um auf breiterer Front eine effiziente IT-basierte Kommunikation im Alltag und in Krisenzeiten gewährleisten zu können, der die Akteure vertrauen, müssen neben der technischen Entwicklung und organisatorischen Umsetzung bei der Konzipierung und Einführung der IT-Systeme die Determinanten einer vertrauensbildenden Kommunikation berücksichtigt werden. Sie sind nicht zuletzt für die Akzeptanz der Systeme durch die Stakeholder und damit die Informationsnutzung zentral [PDT08].

Die zentrale Determinante einer vertrauensbildenden Kommunikation ist ihre Glaubwürdigkeit; sie stellt den Ausgangspunkt des Vertrauensbildungsprozesses dar. Glaubwürdigkeit wird auf Seiten des Kommunikators (Senders) durch die drei Faktoren Verhalten, Inhalt und Kontext bestimmt (Abb. 1). Das Verhalten des Kommunikators beeinflusst den Rezipienten einer Information durch nonverbale Determinanten, während der (Kommunikations-)Inhalt Einfluss auf den Rezipienten durch Faktoren wie bspw. Kompetenz, Konsistenz und Objektivität nimmt. Wurde eine Information, bspw. ein Text, nicht adäquat auf den Empfänger abgestimmt, hat dieser keine Möglichkeit, den Inhalt korrekt zu verstehen. Dabei spielen Einflussgrößen wie Bildung und Intelligenz des Rezipienten eine Rolle. Damit die Information den Empfänger adäquat erreichen kann, muss der Kommunikator die möglichen Wirkungen seiner Botschaft auf den Rezipienten antizipieren. Die quellen- und kontextorientierte Glaubwürdigkeitsbeurteilung stellt die dritte Bestimmungsgröße für Glaubwürdigkeitsurteile dar. Dabei kann der Rezipient aus der Sprache und dem Kommunikationskontext Schlussfolgerungen hinsichtlich der Glaubwürdigkeit des Senders ziehen [Re06]. Die Glaubwürdigkeitsbeurteilung wird auf Seiten des Rezipienten maßgeblich durch seine Persönlichkeit beeinflusst, die sich wiederum in seiner Wahrnehmung widerspiegelt. Beeinflusst wird die Wahrnehmung des Rezipienten durch Erfahrungen, die bezüglich des Senders gesammelt wurden, sowie durch Erwartungen an den Kommunikator (Abb. 1).

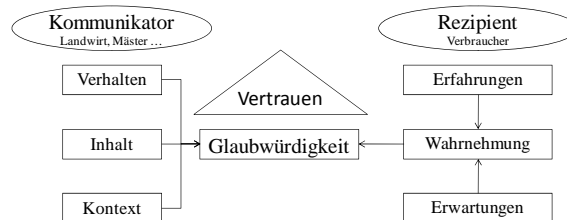


Abbildung 1: Einflussfaktoren der Glaubwürdigkeit

5 Diskussion der Ergebnisse

Die identifizierten Determinanten einer vertrauensbildenden Kommunikation müssen bei der Gestaltung IT-basierter Informations- und Kommunikationssysteme im Bereich der Lebensmittelsicherheit berücksichtigt, zu diesem Zweck jedoch zugleich noch weiter operationalisiert werden. Der Forschungsstand erlaubt die Ableitung von Handlungsempfehlungen bisher vor allem für Kommunikationssysteme. So kann bspw. das Kompetenzzempfinden des Rezipienten durch die Integration eines Expertennetzwerks positiv beeinflusst werden. Ein solches externes Kompetenznetzwerk, bestehend z.B. aus Hochschullehrern, unabhängigen Experten und Vertretern von Interessengruppen (Verbraucherschützer, Tierschützer usw.) kann bspw. in Krisenzeiten zu einem zusätzlichen Kompetenz- und somit Glaubwürdigkeitsgewinn in der Öffentlichkeit beitragen [Hö07]. Der Einsatz IT-basierter Medien (Homepages, Weblogs, Internetkonferenzen, E-Mails etc.) kann den Glaubwürdigkeitsgewinn, den solche Netzwerke versprechen, aufgrund von Schnelligkeit und Ausbreitung erheblich potenzieren. Von zentraler Bedeutung ist damit eine strategische Planung der Kommunikation, bei der die Eigenschaften des Rezipienten sowie die Wahl des richtigen Mediums im Fokus stehen [Pi93].

Literaturverzeichnis

- [DE07] Doluschitz, R.; Engler, B. (2008): Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln tierischer Herkunft. In: eZAI, Bd. 3.
- [Ga06] GAMPL, B. (2006): Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln: Eine empirische Analyse kettenübergreifender Informationssysteme. Cuvillier, Göttingen.
- [Hö07] Höbel, P. (2007): Kommunikation in Krisen Krisen in der Kommunikation? In Piwinger, M.; Zerfaß, A. (Hrsg.): Handbuch Unternehmenskommunikation. Gabler, Wiesbaden.
- [Pi93] Picot, A. (1993): Organisation. In Bitz, M.; Baetge, J. (Hrsg.): Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 2. Vahlen, München.
- [PDT08] Plumeyer, C.-H.; Deimel, M.; Theuvsen, L. (2008): Qualitätskommunikation und Prozessoptimierung in der Fleischwirtschaft: Recht, Zertifizierungssysteme und Informationssysteme als Einflussgrößen. In: eZAI, Bd. 3.
- [Re06] Reinmuth, M. (2006): Vertrauen schaffen durch glaubwürdige Unternehmenskommunikation. Dissertation, Univ. Düsseldorf.
- [Sc04] Schulze Althoff, G. (2004): Informationsmanagement in Netzwerken und Ketten der Schweinflischerzeugung – Herausforderungen, Möglichkeiten, Grenzen. In Herrmann, J. (Hrsg.): Qualitätsmanagement - Anspruch und Wirklichkeit. Shaker, Aachen.