

# **Zur Bedeutung von Vertrauenseigenschaften für den Wettbewerb auf Lebensmittelmärkten**

C.-Hennig Hanf  
Institut für Agrarökonomie  
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

## **1 Einleitung**

Neben dem Preis ist die Produktqualität von Lebensmitteln ein entscheidender Faktor im Wettbewerb um den Kunden. Mit zunehmenden Einkommen steigen die Ansprüche an die Qualität und die Qualitätskriterien verändern sich. Es ist eine deutliche Tendenz zu erkennen, dass die gewünschten Eigenschaften immer häufiger Vertrauenseigenschaften sind, deren Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Käufer im Allgemeinen nicht überprüfen kann. Er muss sich auf die Aussage des Produzenten oder Anbieters verlassen, im günstigsten Falle steht ihm noch die Aussage eines neutralen Dritten zur Verfügung. Zu den Vertrauenseigenschaften zählen beispielsweise so wichtige Eigenschaften wie "gentechnisch modifiziert", "biologisch produziert" oder "in Belgien hergestellt".

Einige dieser Eigenschaften bzw. deren Fehlen haben Lebensmittelskandale verursacht und haben die Kaufentscheidungen vieler Menschen - zumindest kurzfristig - beeinflusst. Von Lebensmittelskandalen betroffene Firmen haben erhebliche wirtschaftliche Einbußen hinnehmen müssen, darunter viele Firmen, die gar nicht selbst an dem Skandal beteiligt waren. Der vorliegende Beitrag untersucht, welche Produkte und Firmen unverschuldet unter "Skandalen" zu leiden haben, wie sie sich schützen können und welche Konsequenzen für die vertikalen Beziehungen in der Lebensmittelkette zu erwarten sind. Zunächst sollen aber erst einige Ausführungen zu dem Terminus "Vertrauenseigenschaft" gemacht werden.

## **2 Was sind Vertrauenseigenschaften?**

Der Begriff "Vertrauenseigenschaft" wurde von DARBI UND KARNI (1973) in die ökonomische Diskussion eingeführt. Das wissenschaftliche Interesse an dieser Eigenschaftskategorie war zunächst gering und sie diente vor allem zur Abrundung der Lehre. Mit der zunehmenden Diskussion um biologische Produkte und dem Nachweis, dass es sich tatsächlich um solche Produkte handelt, sowie den verschiedenen Lebensmittelskandalen wurde der Begriff "Vertrauenseigenschaft" in der agrarökonomischen Forschung populär und tauchte zunehmend in wissenschaftlichen Arbeiten und Essays auf (ANDERSEN, 1994, p.2).

Vertrauenseigenschaften sind solche Eigenschaften von Gütern und Dienstleistungen, die im Normalfall vom Käufer nicht festgestellt werden können und zwar weder vor dem Kaufakt (Sucheigenschaften), noch nach dem Kauf (Erfahrungseigenschaften). Der Käufer hat als Nachweis des Vorhandenseins dieser Eigenschaft nur die Zusicherung des Anbieters, dass dies der Fall sei. Er muss Vertrauen in den Verkäufer haben.

Vertrauen wird somit zu einem wesentlichen Element der jeweiligen Transaktion. Ob das Vertrauen gerechtfertigt ist, weiß jedoch nur der Verkäufer. Es herrscht somit Informationsasymmetrie, wobei sich diese nicht nachträglich abbaut wie bei Erfahrungseigenschaften.

Wenn nun die Eigenschaft, deren Vorhandensein vom Verkäufer bestätigt wird, mit Kosten verbunden ist, so besteht die Möglichkeit für den Verkäufer durch opportunistisches Verhalten einen zusätzlichen Gewinn zu erzielen (BUREAU ET AL., 1998, p. 439). Dieser Extrageinn ist aber mit einem gewissen Risiko versehen, da das opportunistische Verhalten gele-

gentlich direkt oder indirekt beobachtet und damit bekannt wird. Bei Bekanntwerden eines opportunistischen Verhaltens geht das Vertrauen verloren und in der Regel ist es sehr schwierig, ein einmal verlorenes Vertrauen zurückzugewinnen (ALLEN, 1984).

Häufig wird die Annahme verwendet, dass der Verkäufer sich rational und risikoneutral verhält. Er wird sich also dann und nur dann opportunistisch verhalten, wenn der Erwartungswert des Nutzens der opportunistischen Handlungsweise größer ist als der Erwartungswert der Kosten. Wird weiterhin die Annahme getroffen, dass die Information über diese Verhaltensweise symmetrisch verteilt ist, gäbe es auf diesem Markte keinen Opportunismus. Dort wo es sich lohnen würde zu betrügen, da hätten die Käufer kein Vertrauen und würden das Gut nicht kaufen. Dort wo der Betrug nicht lohnt, kann der Käufer auch Vertrauen haben.

Nun sind aber nicht alle Verkäufer identisch. Sie unterscheiden sich in Bezug auf Kosten und Erträge, so dass für einige der Erwartungswert des Nutzens der opportunistischen Handlung für andere der Erwartungswert der Kosten höher ist. Es gibt also Anbieter für die ein Betrug lohnend erscheint und welche für die es sich nicht lohnt. Diese Information ist jedoch asymmetrisch verteilt, das heißt, ein Anbieter weiß, ob er sich opportunistisch verhält oder nicht, wohingegen der Käufer nur Mutmaßungen bezüglich der Wahrscheinlichkeit aufstellen kann, welcher Gruppe der betreffende Anbieter zugehört.

Der Käufer wird beim Kauf eines Produktes mit einer Vertrauenseigenschaft ein subjektives Wahrscheinlichkeitsurteil darüber fällen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass die Eigenschaft tatsächlich vorhanden ist. Seine Zahlungsbereitschaft für dieses Gut ergibt sich dann als Durchschnitt (gewogen mit der subjektiven Wahrscheinlichkeit) des Nutzens "mit" und "ohne" der betreffenden Eigenschaft. Neben dem Vertrauensmaß spielt demnach die Nutzen-differenz "mit" und "ohne" eine entscheidende Rolle für das Kaufverhalten (BÖCKER, 1999).

### **3 Vertrauenseigenschaften bei Lebensmitteln**

Bei Lebensmitteln ist es sinnvoll zwei Gruppen von Vertrauenseigenschaften zu unterscheiden:

- a) Metaphysische Vertrauenseigenschaften, wie "aus organischer Produktion", "aus artgerechter Tierhaltung" oder "fair gehandelt".
- b) Risiko-Vertrauenseigenschaften, wie "frei von Salmonellen", "frei von giftigen Rückständen" und "gesundheitlich unbedenklich".

Die metaphysischen Eigenschaften sind im Allgemeinen nicht mit dem Produkt selbst verbunden, sondern betreffen den Produktionsprozess. Sie sind dementsprechend am Produkt nicht nachweisbar. Die Risiko-Vertrauenseigenschaften sind dagegen an das Produkt gebunden und damit auch im Prinzip dort feststellbar. Für den individuellen Kunden ist es aber ausgeschlossen, diese Prüfung durchzuführen, da die Kosten prohibitiv hoch sind. Auch der Staat wird sich aus Kostengründen in der Regel nur mit einer stichprobeweisen Überprüfung begnügen.

Eine wesentliche Unterscheidung ist auf Nutzenseite festzustellen. Bei den metaphysischen Eigenschaften wird durch die betreffende Eigenschaft nur ein relativ begrenzter Nutzenzuwachs erzielt. Falls diese Eigenschaft trotz der Zusicherung nicht gegeben ist, wird nur geringes Leid zugefügt. Bei vielen Risikoeigenschaften gesundheitlicher Art ist dies völlig anders. Das Leid ist extrem hoch, wenn das Produkt nicht frei von Giften, Schadstoffen oder Krankheitserregern ist, wie zugesichert wurde (HENSON, 1997; HERMANN ET AL., 1997). Aus dem

hohen negativen Nutzen, der sich ergibt, wenn das Gut nicht frei von Risiken ist, folgt als Konsequenz, dass diese Produkte überhaupt nur gekauft werden, wenn die Wahrscheinlichkeit geschädigt zu werden extrem gering ist bzw. ein extrem hohes Vertrauen in den Anbieter der Ware besteht.

Wird durch Zufall oder auch durch gezielte Suche ein Verstoß eines Produzenten gegen Gesundheitsvorschriften oder Höchstbelastungsgrenzen festgestellt, wird ein Käufer des betreffenden Produktes das Vertrauen in den Hersteller verlieren. Konsequenterweise wird die subjektive Wahrscheinlichkeit ansteigen, dass das Gut schädigende Stoffe enthält. Schon eine geringfügige Erhöhung der Wahrscheinlichkeit einer Gesundheitsschädigung ausgesetzt zu sein, führt jedoch wegen des großen erwarteten Leides dazu, dass das entsprechende Produkt nicht gekauft wird (SHARLIN, 1987). Da solche "Skandale" von der Presse (mit Recht) aufgenommen werden, werden viele, wenn nicht alle Käufer zum gleichen Zeitpunkt von dem Verstoß erfahren. Die Folge sind massive Kaufeinbrüche, die wie ein Kaufboykott wirken. Es wird dann einige Zeit benötigen, um das Vertrauen in den Hersteller wieder soweit zu festigen, dass dieser Kaufeinbruch überwunden wird.

Ergänzend soll bemerkt werden, dass das beschriebene Käuferverhalten sehr gut mit Hilfe der Bayesstatistik (GROSSMANN ET AL., 1977) modelliert werden kann. HANF UND BÖCKER (1998) und BÖCKER (1999) zeigen, dass durch Simulation eines solchen Modells interessante Aspekte von Lebensmittelskandalen herausgearbeitet werden können.

#### **4 Die Kaufwirkung von Skandalen**

Bei Lebensmittelskandalen zeigt es sich, dass oft nicht nur das Produkt Verkaufsverluste aufweist, bei dem ein Verstoß gegen eine Verordnung oder ein Gesetz festgestellt wurde, sondern auch andere Produkte und unter Umständen sogar der Einzelhandel Umsatzeinbußen hinnehmen muss. Von einem Lebensmittelskandal profitieren auf der anderen Seite auch eine Reihe von Produkten. Allerdings werden sich die Ausweichkäufe relativ selten auf nur wenige Substitute beschränken, sondern die Konsumenten werden die für das betreffende Produkt vorgesehenen Ausgaben relativ weit streuen, so dass für die Konkurrenz kein spürbarer und offensichtlicher Vorteil entsteht.

##### ***Markenprodukte***

Es ist also schwer vorauszusehen, welche Produkte von einem Skandal profitieren. Im Gegensatz dazu ist es relativ einfach vorauszusagen, welche Produkte von einem Lebensmittelskandal mitbetroffen sind. Das sind zum einen spezifische Komplementärgüter. Vor allem sind jedoch 'spill-over'-Effekte zu beachten, die relativ gut vorhersehbar und kalkulierbar sind. Diese 'spill-over'-Effekte ergeben sich daraus, dass der Konsument einen Verantwortlichen für den Skandal sucht, der durch leichtfertiges oder verantwortungsloses Handeln sich schuldig gemacht hat. Dieser Person, Firma oder Institution wird der Konsument sein Vertrauen entziehen. Sie verliert an Reputation. Da Vertrauen und Reputation Personen oder Institutionen entgegengebracht wird, dehnt der Kunde den Vertrauensverlust auch auf alle anderen Produkte des entsprechenden Herstellers aus.

Wird beispielsweise bei dem Hersteller A moniert, dass seine Pasteten hygienisch nicht einwandfrei hergestellt sind und das Risiko einer Salmonellenerkrankung beim Verzehr gegeben ist, so wird auch das Vertrauen der Käufer in die gesundheitliche Unbedenklichkeit für den Fleischsalat von A sinken, selbst wenn Stichprobeuntersuchungen keine Mängel ergeben haben. Die Ausdehnung der negativen Bewertungen von einem Produkt auf andere Produkte des gleichen Herstellers ist naheliegend und gerechtfertigt.

## ***Handelsmarken***

Bei Handelsmarken oder bei 'no name'-Produkten verlagert der Verbraucher die Verantwortung für ein Versagen vom Hersteller auf den Verkäufer. Er kauft ein 'no-name' Produkt, das möglicherweise ein Gesundheitsrisiko beinhaltet, nur dann, wenn er überzeugt ist, dass der Einzelhändler sorgfältig die Bonität der Herstellerfirma geprüft hat und sicher ist, dass das Produkt den Kunden nicht schadet. Wenn das Produkt dann doch schadhaft ist und ein gesundheitliches Risiko bedeutet, so macht der Kunde den Einzelhändler dafür verantwortlich, weil er seiner Sorgfaltspflicht nicht ausreichend nachgekommen ist. Der Einzelhändler muss damit rechnen, dass der Kunde auch in anderen Bereichen bezweifelt, dass er fähig und in der Lage ist zu garantieren, dass die von ihm ausgewählten Nahrungsmittel unbedenklich sind. Der Lebensmitteleinzelhandel wird bei einem Skandal, der seine Handelsmarken oder die von ihm ausgewählten 'no name'-Produkte betrifft, damit rechnen müssen, von erheblichen negativen 'spill-over'-Effekten betroffen zu werden.

## ***Landwirtschaftliche Rohprodukte***

Die Ausweitung des Misstrauens auf andere Produkte ist aber nicht auf den jeweiligen Hersteller beschränkt. Wenn der Konsument annimmt, dass es sich weniger um ein individuelles Versagen als um eine typische Erscheinung handelt, so wird der Vertrauensverlust das ganze Produktangebot umfassen, unabhängig vom Hersteller. Unter solchen Verallgemeinerungen hat die Landwirtschaft häufig Nachfrageeinbußen hinnehmen müssen. Einzelne Verstöße gegen Gesundheitsvorschriften wurden in der Presse und der Öffentlichkeit als typische Folgen der 'modernen' Herstellungstechniken diskutiert. Verstärkt wird dies noch durch die Anonymität der Hersteller. Der Hinweis, dass eine verschwindend kleine Zahl von schwarzen Schafen für diese Verstöße gegen Gesundheitsvorschriften verantwortlich sind, bewirkt wenig, denn der Konsument weiß nicht, ob sein Gut von einem schwarzen oder weißen Schaf stammt.

Um etwas aus der Anonymität herauszukommen, versuchen Landwirte bzw. deren Vertreter die Gesamtheit der Landwirte in Gruppen einzuteilen. Es ist dann unter Umständen möglich, einen aufkommenden Skandal zu orten und einer Gruppe zuzuordnen. Besonders wirksam hat sich dabei eine nationale oder regionale Einteilung erwiesen. Diese kommt den Vorurteilen der Verbraucher entgegen und ist klar und einfach zu handhaben. So berichtet RIEDER (1999), dass bei einer Umfrage Mitte Mai '99 nur ein Prozent der Befragten „kein Vertrauen“ in deutsche Landwirte haben, aber 24 % misstrauen US Landwirten und sogar 32 % holländischen Bauern (vgl. auch HAASE, 1988).

## ***Importprodukte***

Wenn Lebensmittelimporte von einem Skandal betroffen sind, wird sich dies in der Regel mehr oder weniger auf alle Produkte beziehen, die aus dem betreffenden Land kommen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass der Verbraucher dazu neigt, Fehler, die in einem entfernten und fremden System erfolgen als systematisch und "typisch für" das Land einzuschätzen. Ein Lebensmittelskandal in einem anderen Land wird deswegen oft in einer subtilen Weise zur Diskriminierung oder gar zur Diffamierung der Konkurrenz missbraucht werden. Zum einen hebt man die eigenen Sicherheitskontrollen und deren Wirksamkeit über Gebühr hervor. Zum anderen läßt man durchblicken, dass anderswo viel großzügiger gehandelt wird. Im Lebensmittelbereich wird beispielsweise häufig kolportiert, dass wir in Deutschland die besten Hygienevorschriften der Welt haben, die unbestechlichsten Kontrolleure, die stärksten Umweltauflagen und das strengste Rückstandsgesetz. Umgekehrt wird das Bild gepflegt, dass beispielsweise Amerikaner technologie- und fortschrittsgläubig seien, sich wenig aus Umweltschutz machen und sich sowieso ungesund ernähren. In einem Beitrag von HAASE (1998)

zum Image der deutschen Landwirtschaft findet sich beispielsweise eine Abbildung (S. 622, Abb. 7) mit der Überschrift "Das Vertrauen zu deutschen Landwirten im europäischen Vergleich". Dieser Abbildung ist zu entnehmen, dass 82 v.H. der Befragten angaben, dass ihr Vertrauen in deutsche Landwirte eher groß bzw. sehr groß ist; ein entsprechendes Vertrauen in holländische Landwirte hatten nur 28 v.H., in englische gar nur 14 v.H. Dieses Ergebnis bezeugt, dass es gelungen ist, das Vertrauen in die Landwirtschaft unserer Nachbarländer tief zu erschüttern.

Bei einem Lebensmittelskandal wird der Verbraucher auch dem Lebensmittelhandel eine gewisse Mitschuld geben, insbesondere bei verarbeiteten Produkten. Da ein Teil des Vertrauensverlustes auch den anbietenden Einzelhandel trifft, wird dieser vorsichtiger an Importe herangehen. Es werden höhere Sicherheitsanforderungen gestellt oder es muss zum Risikoausgleich ein Preisnachlass gewährt werden. Damit wirkt die Angst vor der Reaktion der Verbraucher quasi als nichttarifäres Handelshemmnis.

## **5 Auswirkung auf die Integration in der Lebensmittelkette**

Betrachten wir vor diesem Hintergrund die Beziehungen zwischen den verschiedenen Stufen der Lebensmittelkette, so ergibt sich ein heterogenes Bild.

Bei Markenprodukten geht der Lebensmitteleinzelhandel keinerlei Risiko ein, da bei einem Bekanntwerden eines Gesundheitsrisikos der Verbraucher den Hersteller als Schuldigen identifiziert und die Zurückhaltung beim Kauf nur die spezielle Marke bzw. andere Marken des selben Herstellers betrifft. Da Markenprodukte in der Regel bei vielen Einzelhändlern im Angebot sind und diese in der Regel mehrere Konkurrenzprodukte anbieten, erleiden die Einzelhändler kaum nennenswerte Umsatzeinbußen.

Bei Handelsmarken verhält sich das völlig anders. Der Kunde lastet das Gesundheitsrisiko dem Einzelhandel an und wird daher auch zurückhaltender bei anderen Handelsmarken des gleichen Einzelhändlers sein. Unter Umständen geht der Kunde auch ganz verloren. Insgesamt hat der Einzelhandel also damit zu rechnen, dass er bei einem eventuellen Lebensmittelskandal erhebliche Umsatzrückgänge aufweist. In Anbetracht dieser potentiellen Gefahr wird der Einzelhandel versuchen auf die Herstellung des Produktes Einfluss mit dem Ziel zu nehmen, das Risiko einer gesundheitlichen Schädigung zu minimieren. Welcher Art dieser Einfluss ist, hängt von dem jeweiligen Unternehmen und Produkt ab. Als Alternativen sind zu nennen:

- a) Vertragliche Abmachungen über Ausstattung der Produktionsstätte, besondere hygienische Maßnahmen und Beschränkungen bezüglich der Herkunft der Rohwaren.
- b) Vereinbarungen weitgehender Kontrollrechte des Einzelhandels im Produktionsprozess und bei Beschaffung und Lagerung der Rohstoffe.
- c) Unternehmerische Integration durch Übernahme oder durch Kapitalbeteiligung.

Die Ursache eines Gesundheitsrisikos kann aber auch schon im Rohstoff begründet sein. Rohstoffproduzenten sind im Allgemeinen sehr klein und zumindest für den Konsumenten anonym. Falls es feststeht, dass bereits der Rohstoff risikobehaftet war, wird der Konsument vorrangig den Hersteller oder den Einzelhandel dafür verantwortlich machen, dass sie den Rohstoff nicht sorgfältig genug geprüft haben bzw. die Rohstofflieferanten nicht entsprechend ihrer Zuverlässigkeit ausgewählt haben. Will die Lebensmittelindustrie nicht unverhofft und ohne ihr Zutun in einen rufschädigenden Lebensmittelskandal verwickelt werden, so muss sie sorgfältig ihre Lieferanten prüfen. Dies ist aber aus verschiedenen Gründen schwierig und teuer.

Bei einem Teil der Rohwaren läßt sich die Herkunft nicht mehr eindeutig feststellen. Um eine gewisse Sicherheit zu haben, dass nicht aus Nachlässigkeit oder gar aus Opportunismus, risikobehaftete Rohware untergeschoben wird, muss ein aufwendiges Identifizierungssystem aufgebaut werden. So ist es zum Beispiel bei Fleisch vorgesehen bzw. schon realisiert. Ein solches System ermöglicht zwar die Identifikation des Verursachers des Schadens. Das Risiko wird aber nur reduziert, wenn die Verursachung des Risikos erhebliche Auswirkungen auf den Rohwarenproduzent hat. Wenn ein Landwirt nur die inkriminierte Ware nicht bezahlt bekommt und aufgefordert wird, zukünftig die Hygienevorschriften einzuhalten, so ist die Wirkung außerordentlich gering. Wirksamer sind angedrohte Strafmaßnahmen, wobei der Ausschluss von dem Absatzkanal in der Landwirtschaft am häufigsten genutzt wird. Allerdings ist eine Ausschlussdrohung nur dann effektiv, wenn der betreffende Absatzkanal auch deutliche Vorteile für den Landwirt erbringt.

Schließlich nutzen Verarbeiter oder Händler als Mittel zur Einhaltung einer nicht oder nur schwer nachprüfaren Eigenschaft gelegentlich sozialen Druck (HANF UND DRESCHER, 1994, S. 427). So findet man sehr häufig, dass zwischen Verarbeiter und Landwirt eine "Erzeugergemeinschaft" oder ähnliches geschaltet ist, deren wesentlicher Zweck die Ausübung von sozialer Kontrolle ist. Wird ein Verstoß gegen die Regeln festgestellt, so verlieren die gesamten Mitglieder die Absatzmöglichkeiten oder andere Vergünstigungen. Die Mitglieder sorgen dann dafür, dass kein schwarzes Schaf da ist.

## **6 Zusammenfassung**

Die zunehmende Bedeutung der Vertrauenseigenschaften im Lebensmittelhandel erlangen, führen somit zu wesentlichen strukturellen Veränderungen in den vertikalen Verbindungen zwischen Stufen.

Einerseits fördern sie die Integration über die Stufen hinweg. Dabei wird wegen der sehr unterschiedlichen Betriebsgrößen in den einzelnen Stufen der Kette es relativ selten zu einer Unternehmensintegration kommen. Zumeist wird eine vertragliche Absicherung verfolgt, in der dem Partner mit dem größeren Risiko erhebliche Kontroll- und Sanktionsrechte zugebilligt werden.

In den Fällen, in denen der Verbraucher die Verantwortlichkeit einem Akteur weiter unten in der Kette zuspricht, wird es dagegen eher zu weniger Verträgen zwischen Handel und Industrie und mehr Markt führen. Der Verarbeiter trägt dann das Risiko durch 'spill-over'-Effekte im Falle eines Skandals zu leiden. Der Lebensmitteleinzelhandel muss dagegen versuchen möglichst alle wesentlichen Markenprodukte in seinem Sortiment anzubieten, um gegebenenfalls dem Kunden genügend Substitutionsmöglichkeiten zu bieten und dieser nicht abwandern muss. Somit verschiebt eine zunehmende Bedeutung der Vertrauenseigenschaften die Macht etwas zu Gunsten der Marken produzierende Ernährungsindustrie. Die Rohwaren produzierende Landwirtschaft wird dagegen in ein immer engeres Netz von Verträgen eingebunden. Dabei wird eine zunehmende soziale Kontrolle verlangt, da eine Kontrolle von Vertrauenseigenschaften von außen nicht oder nur sehr unvollständig möglich ist. Solche sozialen Kontrollinstitutionen sind insbesondere wichtig, wenn von fernen Regionen oder Ländern importiert wird.

## Literatur:

- ALLEN, F. (1984): Reputation and product quality. *Rand Journal of Economics*, Vol. 15, p. 311-327.
- ANDERSEN, E. S. (1994): "The evolution of credence goods: A transaction approach to product specification and quality control", MAPP Working paper no. 21; Aarhus.
- BÖCKER, A. (1999): Eine theoretische Betrachtung von Lebensmittelsicherheit und Verbrauchervertrauen: Warum man die Konkurrenz besser nicht schlecht macht! *Agrarwirtschaft*, 48. Jhg., S. 250-256.
- BUREAU, J.-C.; MARETTE, S. AND A. SCHIAVINA (1998): Non-tariff trade barriers and consumers' information: The case of EU-US trade dispute on beef. *European Review of Agricultural Economics*, Vol. 25, p. 437-462.
- DARBI, M. AND E. KARNI (1973): Free competition and the optimal amount of fraud. *Journal of Law and Economics*, Vol. 16, p. 67-88.
- DRESCHER, K. (1999): Preisbildung und Konzentration im deutschen Lebensmitteleinzelhandel, *Agrarwirtschaft*, 48. Jhg., S. 230-239)
- GROSSMANN, S. J., KIEHLSTROM, R. E. AND L. J. MIRMAN (1977): "A Bayesian Approach to the Production of Information and Learning by Doing", *Review of Economic Studies*, 44, p: 533-547.
- HAASE, M. (1998): Ausgewählte Ergebnisse der aktuellen Studie zum Image der deutschen Landwirtschaft. *Berichte über Landwirtschaft*, Bd. 76, S. 615-631.
- HANF, C.-H. AND A. BÖCKER (1998): Food quality, food safety, consumers' response and international trade. Paper presented Int. Atlantic Economic Conference, Rome, March 1998.
- HANF, C.-H. AND B. V. WERSEBE (1994): "Price, Quality, and Consumers' Behaviour", *Journal of Consumer Policy*, 17, pp. 335-348.
- HANF, C.-H. UND K. DRESCHER (1994): Der Einfluss von Verbraucherverhalten, Produktqualität und technischem Fortschritt auf die vertikale Koordination im Nahrungsmittelsektor. *Agrarwirtschaft*, 43. Jhg., S. 423-430.
- HENSON, S. (1997): "Costs and Benefits of Food Safety Regulations: Fresh Meat Hygiene Standards in the United Kingdom", *OECD Working Papers*, Vol. V.; Paris: OECD.
- HERRMANN, R., WARLAND, R.H. AND A. STERNGOLD (1997): Who Reacts to Food Safety Scares?: Examining the Alar Crisis; *Agribusiness*, 13, S. 511-520.
- NELSON, P. (1970): "Information and Consumer Behavior", *Journal of Political Economy*, 78, pp. 311-329.
- RIEDER, B. (1999): Mental auf Kurs zur "Bio-Insel", *Lebensmittelzeitung*, 09.07.99.
- SHARLIN, H. I. (1987): Macro-Risk, Micro-Risk, and the Media: the EDB-Case; in Johnson, B.B., Covello, V.T. (ed.): *The social and Cultural Construction of Risk – Essays on Risk Selection and Perception*; Dordrecht: Reidel.