

# Wahrnehmung und Bewertung der Qualität von Schweinefleisch und Kartoffeln

C. Grebitus, M. Bruhn

**Abstract – Der sich vollziehende Strukturwandel in der deutschen Agrar- und Ernährungswirtschaft ist geprägt durch eine Verschärfung der Wettbewerbsintensität und Veränderungen des Konsumentenverhaltens. Um Produkte erfolgreich im Markt zu positionieren, müssen diese den Anforderungen der Konsumenten entsprechen. Vor diesem Hintergrund wurde an den Fallbeispielen Schweinefleisch und Kartoffeln die Qualitätswahrnehmung und Qualitätsbewertung der Verbraucher netzwerkanalytisch untersucht.<sup>1</sup>**

## 1. EINLEITUNG

Gesättigte Märkte und zunehmend homogene Produkte kennzeichnen den deutschen Lebensmittelmarkt. Qualität ist eine Möglichkeit, um sich von den Mitbewerbern abzugrenzen. Hierbei ist es für den Geschäftserfolg von entscheidender Bedeutung, dass qualitätsbezogene Marketingaktivitäten nachfrageorientiert gestaltet werden. Es gilt nun zu klären, was der Konsument unter Lebensmittelqualität versteht und wie er sie in Abhängigkeit vom Produkt wahrnimmt und entsprechend beurteilt.

Für Verbraucher ist es problematisch, die Qualität von unverarbeiteten Lebensmitteln wie frischem Obst und Gemüse oder Fleisch zu bewerten, da in diesem Fall zentrale Qualitätsindikatoren wie z.B. Marken fehlen (Bredahl, 2003). Bei unverarbeiteten Produkten beeinflussen unterschiedliche Faktoren die Kaufentscheidung. Hierzu gehören Produktinformationen wie die Größe der Kartoffel oder die Farbe des Fleisches aber auch Umfeldinformationen wie die Einkaufsstätte.

Um Aussagen über das Kaufentscheidungsverhalten der Konsumenten zu treffen, gelten kognitive Strukturen als Ausgangspunkt (Olson und Reynolds, 1984). Die Inhalte bzw. Strukturen des semantischen Gedächtnisses, das Verbraucher über Lebensmittelqualität anlegen, liefern wertvolle Informationen für kommunikationspolitische Maßnahmen.

Ziel dieser Studie ist es daher, am Beispiel von Schweinefleisch und Kartoffeln Lebensmittelqualität aus der Perspektive der Verbraucher zu untersuchen. Die Untersuchungsobjekte ermöglichen es darüber hinaus, tierische und pflanzliche Produkte zu vergleichen. Hierzu wurde 2004 eine Haushaltsbefragung in Kiel, Deutschland durchgeführt (N=260). Im Rahmen des vorliegenden Beitrags wird ebenfalls auf vorangegangene Befragungsergebnisse des Instituts für Agrarökonomie, Kiel, zurückgegriffen, welche

ähnliche Zielsetzungen verfolgten. Dies ermöglicht eine Einbettung der aktuellen Untersuchung in einen Zeitrahmen von nunmehr zehn Jahren.

## 2. THEORETISCHER UND METHODISCHER HINTERGRUND

Die theoretische Grundlage der vorliegenden Untersuchung bilden semantische Netzwerke und das Spreading Activation Network Model of Memory (Collins und Loftus, 1975). Im Ansatz der semantischen Netzwerke erfolgt die Abbildung des Wissens in Form von Knoten und Kanten. Knoten bilden Vorstellungen ab, die mit Produkten und deren Charakteristika entstehen. Kanten stehen für Assoziationen zwischen den Knoten. Das Spreading Activation Network Model erklärt die Aktivierung eines semantischen Netzes, z.B. im Rahmen der eigentlichen Kaufentscheidung. Demzufolge fließt die Aktivierung von einem aktivierten Knoten zu allen angrenzenden Knoten. Ist die Aktivierung stark genug, ein bestimmtes Grenzlevel zu überschreiten, so werden weitere verknüpfte Knoten aktiviert (Jonassen et al., 1993).

Zur Erfassung der semantischer Netzwerke wurde die Methode des Concept Mappings angewandt. Concept Mapping wird hauptsächlich im Bereich der Educational und Counselling Research angewandt. 1998 wurde die Methode von Joiner ins Marketing übertragen. Concept Maps sind zwei-dimensionale Graphen, die kognitive Strukturen als Netzwerke abbilden. Sie können ein oder mehrere Zentralbegriffe haben. Die Verbindungen können gerichtet oder ungerichtet sein und es gibt Versionen mit Präpositionen sowie ohne Präpositionen auf den Verbindungen (Lord et al., 1994).

## 4. DURCHFÜHRUNG UND ERGEBNISSE DER STUDIE

Im Rahmen der aktuellen Befragung wurden 67 Probanden zur Qualität von Schweinefleisch und 63 Probanden zur Qualität von Kartoffeln befragt. Die Probanden mussten zum jeweiligen Zentralbegriff Concept Maps erstellen. Hierzu wurden jeweils 8 Begriffe vorgegeben (s. Tab. 1). Diese Vorgaben sollten es den Probanden erleichtern, ein eigenes Wissensnetz zu erstellen. Ihre Verwendung war nicht zwingend. Zusätzlich sollten weitere Begriffe genannt werden, die nach Meinung der Befragten mit dem Zentralbegriff und/oder mit den weiteren Begriffen in Verbindung stehen. Anschließend hatten die Probanden zur Aufgabe, ein konzeptuelles Netzwerk zu erstellen, indem diejenigen Begriffe durch Verbindungslinien miteinander verknüpft werden mussten, die nach Meinung der Probanden zusammen gehörten. Abb. 1 zeigt ein individuelles semantisches Netzwerk eines

C. Grebitus und M. Bruhn sind am Institut für Agrarökonomie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel tätig.  
(cgrebit@agric-econ.uni-kiel.de; mbruha@agric-econ.uni-kiel.de)

Probanden zum Zentralbegriff ‚Qualität von Kartoffeln‘. Hierbei zeigt sich eine sehr komplexe Struktur des individuellen Qualitätsverständnisses.



Abbildung 1: Individuelles semantisches Netzwerk

Die aggregierten Netzwerke dienen als Datengrundlage der Netzwerkanalyse. Es wurden unter anderem Centrality Measurements berechnet. An dieser Stelle soll näher auf die Ergebnisse der Degree Centrality eingegangen werden (Freeman, 1979).

Degree Centrality beschreibt die Bedeutung einzelner Attribute im Netzwerk. Sie zeigt an, mit wievielen anderen Attributen ein Merkmal verbunden ist. Ein Attribut mit einer hohen Degree Centrality ist stark verbunden mit anderen Attributen. Bezogen auf das Spreading Activation Network Model kann dieser Knoten als ‚major channel‘ bezeichnet werden (Freeman, 1979). Besonders zentrale Knoten werden schneller aktiviert und tragen die Aktivierung stärker weiter (Collins und Loftus, 1975).

Der Degree,  $C_D$ , eines Knotens,  $p_k$ , ist definiert als die Summe aller Knoten,  $p_n$ , die eine direkte Verbindung zu  $p_k$  haben. Degree kann folglich auch als Anzahl der Verbindungen für einen Punkt,  $p_k$ , bezeichnet werden (Freeman, 1979). Bei der Höhe der Indizes ist zu beachten, dass es sich um eine Aufsummierung der individuellen semantischen Netzwerke handelt und die einzelnen Netze niedrigere Indizes haben. Bezüglich Marketingaktivitäten sollten die Merkmale mit den höchsten Degree Centralities verstärkt einbezogen werden, denn sie können viele andere Attribute aktivieren.

Die Ergebnisse zeigen bezüglich des semantischen Netzwerks ‚Qualität von Schweinefleisch‘ (s. Tab. 1), dass der Zentralbegriff den höchsten Wert (384) hat. Er besitzt somit die meisten direkten Verbindungen. Das erklärt sich aus der Vorgabe des Begriffes als Zentralbegriff. Den niedrigsten Wert besitzen Bauernhof und Supermarkt mit nur acht direkten Verbindungen insgesamt. Sie scheinen betrachtet eher unbedeutend zu sein.

Der Zentralbegriff ‚Qualität von Kartoffeln‘ weist ebenfalls den höchsten Wert auf (397). Weiterhin sind die Merkmale Geschmack, Sorte und vom Bauern wichtig. Eher unbedeutend im Qualitätsschema der Verbraucher scheinen Krankheiten und Lagerung zu sein. Diese Begriffe haben die niedrigsten Werte.

Tabelle 1: Degree Centrality,  $C_D$  (\*vorgegebene Begriffe)

Qualität von	Degree		Qualität von
	Schweinefleisch	Kartoffeln	
Herkunft*	132	126	Geschmack*
Schlachter*	131	120	Sorte*
Geschmack*	118	119	vom Bauern*
Frische*	116	98	Aussehen*
Preis*	108	93	Grundnahrungsmittel*
Gütesiegel*	94	91	Preis*
mager*	92	87	Dünger*
Marmorierung*	78	80	im Sack*
Schweinepest	15	49	Zubereitungsart
Massentierhaltung	14	22	Biokartoffeln
Tiertransporte	11	9	Lagerung
teuer	10	3	Krankheiten
Grillen	9		
Bauernhof	8		
Supermarkt	8		

Verbraucherbefragungen der Jahre 1994 bis 2003 zeigten, dass die Qualität von Schweinefleisch durchgängig deutlich schlechter beurteilt wurde als die Qualität von Kartoffeln. Dies kommt auch in dieser Studie durch die häufigsten selbstgenannten Konzepte zum Ausdruck. Die drei negativen Begriffe ‚Schweinepest‘, ‚Massentierhaltung‘ und ‚Tiertransporte‘ mit relativ hohen Degrees stehen nur ‚Krankheiten‘ mit relativ niedrigem Degree gegenüber.

## 5. SCHLUSSBETRACHTUNG

Die hohen Werte der Degree Centrality lassen vermuten, dass bei unverarbeiteten Lebensmitteln im Vergleich zu Markenprodukten mehrere Schlüsselinformationen existieren, welche zur Qualitätswahrnehmung und -bewertung herangezogen werden. Für Marketingmaßnahmen ist die Bedeutung des Schlachters für das Qualitätsurteil von Schweinefleisch und der Sorte für das Qualitätsurteil von Kartoffeln hervorzuheben.

## REFERENCES

- Bredahl, L. (2003). Cue utilisation and quality perception with regard to branded beef. *Food Quality and Preference* 15(1):65-75.
- Collins, A. M. und Loftus, E. F. (1975). A Spreading-Activation Theory of Semantic Processing. *Psychological Review* 82(6):407-428.
- Freeman, L.C. (1979). Centrality in Social Networks – Conceptual Clarification. *Social Networks* 1 (1978/1979):215-239.
- Joiner, C. (1998). Concept Mapping in Marketing: A Research Tool for Uncovering Consumers' Knowledge Structure Associations. *Advances in Consumer Research* 25:311-317.
- Jonassen, D.H., Beissner, K. und Yacci, M. (1993). *Structural Knowledge*, New Jersey, Hillsdale.
- Lord, G.C., Desforges, D.M., Fein, S., Pugh, M.A. und Lepper, M.R. (1994). Typicality Effects in Attitudes Toward Social Policies: A Concept-Mapping Approach. *Journal of Personality and Social Psychology* 66(4):658-673.
- Olson, J.C. und Reynolds, T.J. (1983). Understanding Consumers' Cognitive Structures: Implications for Advertising Strategy. In: L. Percy und A.G. Woodside (eds.). *Advertising and Consumer Psychology*, pp. 77-90.