

Schulze, Holger; Spiller, Achim

**Working Paper**

## Qualitätssicherungssysteme in der europäischen Agri-Food Chain: eine Rückblick auf das letzte Jahrzehnt

Diskussionsbeitrag, No. 0802

**Provided in Cooperation with:**

Department for Agricultural Economics and Rural Development, University of Goettingen

*Suggested Citation:* Schulze, Holger; Spiller, Achim (2008) : Qualitätssicherungssysteme in der europäischen Agri-Food Chain: eine Rückblick auf das letzte Jahrzehnt, Diskussionsbeitrag, No. 0802, Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung (DARE), Göttingen

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/29668>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



März 2008

# Diskussionspapiere

Discussion Papers

## Qualitätssicherungssysteme in der europäischen Agri-Food Chain: Ein Rückblick auf das letzte Jahrzehnt

Holger Schulze und Achim Spiller



QS-Ihr Prüfsystem  
für Lebensmittel



**GLOBALG.A.P.**  
The Global Partnership for Good Agricultural Practice



Nr. 0802

ISSN 1865-2697



Haben Sie Fragen, wollen Sie an unserem Forschungsprojekt teilnehmen oder möchten Sie einen Kommentar zu diesem Beitrag geben? Wir würden uns über eine Nachricht von Ihnen freuen.

### **Kontaktadressen:**

#### **M. Sc. Holger Schulze**

Georg-August-Universität Göttingen  
Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung  
Lehrstuhl "Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte"  
Platz der Göttinger Sieben 5  
37073 Göttingen  
Tel.: + 49 (0) 551/ 39-4838  
Fax: + 49 (0) 551/ 39-12122  
E-Mail: [h.schulze@agr.uni-goettingen.de](mailto:h.schulze@agr.uni-goettingen.de)  
URL: [www.agrarmarketing.uni-goettingen.de](http://www.agrarmarketing.uni-goettingen.de)

#### **Prof. Dr. Achim Spiller**

Georg-August-Universität Göttingen  
Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung  
Lehrstuhl "Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte"  
Platz der Göttinger Sieben 5  
37073 Göttingen  
Tel.: + 49 (0) 551/ 39-9897  
Fax: + 49 (0) 551/ 39-12122  
E-Mail: [a.spiller@agr.uni-goettingen.de](mailto:a.spiller@agr.uni-goettingen.de)  
URL: [www.agrarmarketing.uni-goettingen.de](http://www.agrarmarketing.uni-goettingen.de)

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis.....	II
1 Einleitung.....	1
2 Herausforderungen an die Lebensmittelqualität in Europa.....	2
2.1 Das BSE-Trauma der EU-Kommission.....	2
2.2 Absicherung von Vertrauenseigenschaften.....	4
2.3 Marketinganforderungen: Supply Chain Management und Labeling.....	6
3 Hoheitliche Qualitätssicherung.....	9
3.1 Veränderungen des europäischen Rechts.....	9
3.2 Grenzen der staatlichen Überwachung.....	12
4 Privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme.....	15
4.1 Wareneingangskontrollen und Lieferantenbewertungssysteme.....	16
4.2 Qualitätssicherung in integrierten Wertschöpfungsketten.....	16
4.3 Typologie und Entwicklung von Zertifizierungssystemen.....	18
5 Herausforderungen für die Qualitätssicherungssysteme.....	27
Literatur.....	31

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Informationsökonomische Güertypologie .....	5
Abbildung 2: Typologie der Qualitätssicherungssysteme.....	16
Abbildung 3: Institutionelle Struktur der Zertifizierung .....	19
Abbildung 4: Typologisierung der Zertifizierungssysteme und Beispiele.....	19
Abbildung 5: Ausdehnung der Zertifizierungssysteme über die Wertschöpfungskette.....	26

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Verantwortungszuschreibung für Lebensmittelqualität .....	13
Tabelle 2: Instrumente der Qualitätssicherungssysteme in vertikalen Bindungssystemen.....	17

# 1 Einleitung

Die europäische Lebensmittelwirtschaft hat in den letzten 10 Jahren eine Reihe kleinerer und größerer Krisen durchgemacht, die das Qualitätsverständnis der Branche entscheidend verändert haben. Es wurden zahlreiche Food-Safety-Initiativen gestartet, die u. a. zu einer immer stärkeren Verbreitung von Zertifizierungssystemen geführt haben (Theuvsen et al. 2007; Jahn 2005a; Hobbs et al. 2002). Fast flächendeckend wird heute in Europa der Einsatz von Konzepten wie GLOBALGAP, British Retail Consortium (BRC) oder International Food Standard (IFS) vorangetrieben, in denen neutrale Kontrollunternehmen (Zertifizierer) auf Basis eines anerkannten Standards Lieferanten überprüfen. Dies betrifft die gesamte Wertschöpfungskette – von der Futtermittelproduktion bis zum Lebensmitteleinzelhandel. Zunehmend werden die Konzepte auch auf Zulieferer aus anderen Kontinenten (z. B. Südamerika, Asien) ausgedehnt. Europa bildet hierbei den Ausgangspunkt einer „Zertifizierungswelle“, die zum Aufbau eines weit reichenden Netzwerkes geführt hat.

Trotz aller Qualitätsmanagementsysteme kommt es jedoch immer wieder zu Problemfällen und Skandalen. Die neu aufgebauten Zertifizierungssysteme haben ihre Feuertaufe vielfach noch nicht bestanden. Entgegen des erheblichen ökonomischen Einsatzes finden sich allerdings bisher wenige wissenschaftliche Arbeiten, die sich kritisch mit der Funktionsfähigkeit der neutralen Überprüfung auseinandersetzen. Auch bleibt vielfach unklar, welcher betriebswirtschaftliche Nutzen von ihnen ausgeht, z. B. als Marketinginstrument. Der vorliegende Beitrag greift diese Fragestellungen auf.

Zunächst wird dazu die historische Entwicklung der Qualitätssicherungsdiskussion in der europäischen Lebensmittelwirtschaft aufgezeichnet und vor dem Hintergrund ökonomischer Theorien eingeordnet (Kapitel 2). Im nächsten Schritt werden dann die staatlichen Initiativen dargestellt, die im Wesentlichen eine Reaktion auf die BSE-Krise darstellen. Die BSE-Krise hat nicht ohne Grund zur Ablösung einer EU-Kommission geführt. Dieses Ereignis hat die politische Einordnung des Themas Lebensmittelsicherheit nachhaltig verändert. Die Vernachlässigung des Verbraucherschutzes gegenüber der Agrarpolitik ist teilweise hektischem Aktionismus gewichen. Dabei bleibt die strategische Richtung bis heute etwas unklar. Auf der einen Seite setzt die EU verstärkt auf Deregulierung und privatwirtschaftliche Verantwortung. Auf der anderen Seite bleibt der politische Handlungsdruck durch die weiterhin periodisch auftretenden Krisen und das latente Interesse der Medienöffentlichkeit gewahrt, so dass eine einheitliche Linie nicht immer erkennbar ist (Kapitel 3).

Das vierte Kapitel beschäftigt sich mit den Reaktionen der Wirtschaft auf die Lebensmittelkrisen, insbesondere mit dem Trend zur Zertifizierung von Lieferanten als zentralem Element des Qualitätsmanagements. Im abschließenden fünften Kapitel werden die wesentlichen Entwicklungslinien noch einmal zusammenfassend eingeordnet und ein Ausblick auf die wichtigsten Herausforderungen für die Qualitätssicherungssysteme gegeben.

## **2 Herausforderungen an die Lebensmittelqualität in Europa**

### **2.1 Das BSE-Trauma der EU-Kommission**

Über Jahrzehnte wurde die Landwirtschaftspolitik in Europa „von Bauern für Bauern“ gemacht. Im Sinne der Neuen Politischen Ökonomie lässt sich die Agrarpolitik vor der BSE-Krise als Erfolg organisierter Interessen und als Ausrichtung der Politik auf eine kleine, aber wohl organisierte Wählergruppe charakterisieren (Hagedorn 1996, Henrichsmeyer/Witzke 1994, Waskow/Rehaag 2004). Die Vielzahl der Interessenverbände im Agrar- und Ernährungssektor ist ausgezeichnet organisiert - es handelt sich oftmals um relativ kleine Gruppen mit spezifischen Interessen, die mit geringen Transaktionskosten organisiert werden können. Trittbrettfahrerprobleme können durch selektive Anreize und sozialen Druck gut gelöst werden. Zugleich ist die Lobbyarbeit in diesem Bereich durch die Höhe der politisch zu vergebenden Subventionen lukrativ. Die Kosten-Nutzen-Relation des Rent Seeking ist einzelbetrieblich deutlich positiv, denn heute wird, je nach Betriebsform, ca. 32 % (PSE = Producer Support Estimates, EU 25, 2006) des landwirtschaftlichen Einkommens in den EU-Ländern durch staatliche Förderung bestimmt (Olson 1991: 65, OECD 2007).

Vor diesem Hintergrund haben Verbraucherschutzinteressen in der europäischen Agrar- und Lebensmittelpolitik eine teilweise untergeordnete Rolle gespielt. Insgesamt fanden landwirtschaftliche Themen keine größere öffentliche bzw. mediale Beachtung. Zwar gab und gibt es ein beachtliches Unbehagen gegenüber landwirtschaftlichen Interessengruppen und den Entwicklungslinien der größeren Betriebe und speziell der Veredelungsindustrie (Albersmeier/Spiller 2008), dem stand aber eine positive Einstellung zum Landwirt als Person gegenüber, der als etwas altmodisch, aber hart arbeitend und ehrlich galt (Piel 2003: 24f.). Aus den skizzierten Gründen ist die Agrarpolitik über lange Jahre ein Musterbeispiel für Klientelpolitik im Sinne der Neuen Politischen Ökonomie gewesen, die vor allem durch die Zweierbeziehung Landwirtschaft – Politik geprägt war. Diese Beziehung wird in der Literatur auch als Basissystem der Agrarwirtschaft bezeichnet (Henrichsmeyer/Witzke 1994: 504).

Die EU-Agrarpolitik hat aufgrund der Haushaltszwänge und weltwirtschaftlicher Restriktionen seit der MacSherry Reform Impulse für eine Liberalisierung der Agrarpolitik gesetzt. Dafür wurden 1992 die Garantiepreise gesenkt, zum Ausgleich bekommen die Bauern seitdem Tier- und Flächenprämien. Mit dem Reformprogramm Agenda 2000, beim Berliner EU-Gipfel im März 1999 beschlossen, wurde diese Politik fortgesetzt. Die vorher die EU-Politik beherrschenden Überschüsse („Butterberge“) konnten auf diesem Weg verringert werden, Anreize für Qualitätsproduktion wurden damit jedoch nicht gesetzt. Die Prämienzahlungen, die von der Hektargröße und der Zahl der Tiere abhingen, begünstigten den hoch produktiven großflächigen Pflanzenanbau sowie die großen Mastbetriebe. Dazu äußerte sich der damalige EU-Agrarkommissar Fischler nach der BSE-Krise mit den Worten: *"Wir sind damals auf halbem Weg stehen geblieben."* (Der Spiegel 2001: 30).

Entsprechend desaströs fiel in der EU und in fast allen europäischen Ländern die Reaktion auf die BSE-Krise aus. In der europäischen Öffentlichkeit wurde die abwartende und teilweise verschleierte Taktik der Regierungen nicht akzeptiert. Die apokalyptischen Bilder der im Frühjahr 2001 in Großbritannien zu Tausenden und Abertausenden auf Scheiterhaufen verbrannten, von Maul- und Klauenseuche befallenen oder bedrohten Rinder verstärkten dann noch das öffentliche Entsetzen über eine Landwirtschaft, die offenkundig einen „Irrweg“ eingeschlagen hatte. Einfaches Krisenmanagement seitens der Politik genügte nun nicht mehr, um das verlorene Vertrauen wieder zu gewinnen, sondern die Agrarpolitik musste dem „vorsorgenden Verbraucherschutz“, dem Ziel der Herstellung sicherer, qualitativ hochwertiger Lebensmittel („Klasse statt Masse“) untergeordnet werden. Bei dieser Agrarwende sollte sich die landwirtschaftliche Entwicklung explizit am Leitbild einer nachhaltigen, multifunktionalen Landwirtschaft orientieren.

Im Rahmen dieser Neuorientierung der Agrarpolitik erhielt die Verbesserung der Lebensmittelsicherheit – neben anderen Teilzielen wie Öko-Landbau, Verbraucherschutz, Tierschutz und Multifunktionalität – eine wichtige Bedeutung. Um dies zu erreichen, kam – wie auch bei den anderen Teilzielen der Agrarwende-Politik – eine Mischung von harten und weichen Politikinstrumenten zum Einsatz. Diese Strategie entsprang der Erkenntnis, dass die neuen Ziele nicht allein durch ordnungsrechtliche Instrumente und finanzielle Anreize zu erreichen waren. Die Agrarwende setzt vielmehr die Einbindung einer Vielzahl von Akteuren entlang der gesamten Wertschöpfungskette voraus. Unter dem Begriff des „magischen Sechsecks“ wurde versucht, die wirtschaftlichen Akteure des Agribusiness und verschiedene



Stakeholdergruppen in einen Branchendiskurs zu integrieren. Zielrichtung war die stärkere Qualitäts- und Sicherheitsorientierung in der konventionellen Produktion, wobei unter anderem durch die Androhung einer politischen Initiative für ein neues Qualitätslabel für konventionelle Produkte Handlungsdruck auf die Unternehmen ausgeübt wurde. Hinzu kam die Neuorganisation von Bundesbehörden, mit der auch auf die im Vergleich zu den USA geringe öffentliche Reputation der untergeordneten Bundesbehörden in Fragen der Lebensmittelsicherheit reagiert wurde. Schließlich wurde ein Beratungsgremium zur Neuorganisation des Politikfeldes insgesamt eingesetzt (v. Wedel 2001).

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass mit der BSE-Krise der bisherige agrarpolitische Konsens aufgegeben und der Stellenwert der Lebensmittelsicherheit umfassend aufgewertet wurde. Diese Entwicklung ist keine kurzfristige Krisenreaktion, sondern spiegelt – verspätet – die Herausforderungen der Qualitätssicherung in einer zunehmend arbeitsteiligen und globalen Ernährungswirtschaft wider, in der neue Wege der Qualitätssicherung gefunden werden müssen. Diese Herausforderungen werden im Weiteren zunächst vor dem Hintergrund der ökonomischen Theorie dargestellt, bevor dann anschließend die verschiedenen Reaktionen auf staatlicher wie unternehmerischer Ebene aufgegriffen werden.

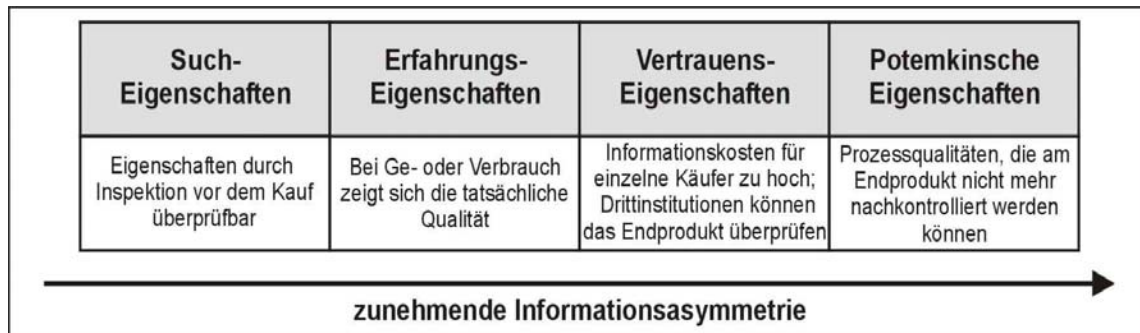
## **2.2 Absicherung von Vertrauenseigenschaften**

Der Qualitätssicherung im Agribusiness kommt aus theoretischer Sicht eine wichtige Stellung zu. Zu begründen ist dies vor allem durch den hohen Grad der Informationsasymmetrie zwischen den Teilnehmern in der Lebensmittel-Wertschöpfungskette (Jahn et al. 2005a: 7). Wann immer der Käufer zugesicherte Attribute einer Ware vor dem Kauf nicht kontrollieren kann, besteht auf Seiten des Anbieters der Anreiz, die unbeobachtbare Qualität bewusst zu verschlechtern (Moral Hazard) (Vetter/Karantininis 2002: 271). Aufgrund der möglichen Irreführung des Kunden entsteht somit ein Risiko für den Nachfrager, welches dazu führt, dass die Zahlungsbereitschaft des Nachfragers sinkt. Der Marktpreis wird somit langfristig auf den Wert eines geringwertigen Gutes fallen und das opportunistische Verhalten in Konsequenz zu einem Marktversagen führen (Akerlof 1970).

In der neoklassischen Theorie wird allgemein unterstellt, dass sowohl Anbieter als auch Nachfrager über das zu tauschende Gut vollständig informiert sind. In der Realität sind Märkte jedoch unvollkommen, Erwartungen unsicher und Informationen ungleich verteilt (Marten 1999: 128). Dies gilt besonders für Lebensmittelmärkte, da hier Anbau- und Verarbeitungsmethoden vergleichsweise komplex und die Prozessattribute oft nicht mehr

rückwirkend nachweisbar sind (Caswell/Mojduszka 1996: 1249; Luning/Marcelis 2005: 310). Diese Überlegungen wurden in der in den letzten Jahren zunehmend akzeptierten Theorie der Informationsökonomie aufgegriffen und vertieft. In der nachfolgenden Abbildung wird auf dieser Basis eine Typologie von Gütereigenschaften entwickelt, ausgehend vom Grad der Informationsasymmetrie zwischen Anbieter und Nachfrager.

Abbildung 1: Informationsökonomische Gütertypologie



Quelle: Jahn et al. 2003a: 4

Such- und Erfahrungseigenschaften von Gütern sind durch den Abnehmer bereits beim Erwerb oder spätestens beim Ge- oder Verbrauch überprüfbar. Im Gegensatz dazu stehen Vertrauenseigenschaften. Die Abfrage der entsprechenden Qualitätsattribute durch den Nachfrager ist weder vor noch nach dem Kauf möglich bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden. Verbraucherschutzorganisationen, der Staat, Testinstitute oder andere Institutionen können dagegen Qualitätsdefizite durch eingehende Analysen des Endproduktes aufdecken (z. B. Strahlen- oder Schadstoffbelastung) (Bodenstein/Spiller 1998: 225). Güter mit Potemkin-Eigenschaften zeichnen sich dagegen durch die fehlende Möglichkeit der Überprüfung entsprechender Merkmale des Endprodukts aus. Zu diesen Qualitätsattributen zählen in der Lebensmittelwirtschaft bspw. die artgerechte Tierhaltung oder der Nachweis des ökologischen Anbaus (Jahn et al. 2003a: 4).

Die Anreize zu opportunistischem Verhalten steigen generell mit zunehmendem Grad der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen den Marktpartnern (Bodenstein/Spiller 1998: 225). Während die Informationsdefizite von Vertrauenseigenschaften durch glaubwürdige Qualitätssignale vermindert werden können, sind diese bei Potemkin-Eigenschaften nicht überbrückbar. Qualitätsaussagen können weitgehend ohne jegliches Risiko der Entdeckung des opportunistischen Verhaltens getätigt werden. Mit einer Gefahr der Entwertung der spezifischen (Marketing-) Investitionen ist hier nicht zu rechnen (Jahn et al. 2003a: 5).

Die Relevanz gerade der Prozessqualitäten ist für den Verbraucher in den letzten Jahren enorm gestiegen. Dies hat zu Veränderungen innerhalb der Organisationsstrukturen in der Supply Chain geführt (Jahn et al. 2003a: 5). Überwachungssysteme, die die gesamte Supply Chain umfassen und eine prozessbegleitende Qualitätssicherung gewährleisten (z. B. im Bereich der Bio-Lebensmittel), gewannen an Relevanz. Diese Standards stellen jedoch ihrerseits für den Konsumenten ein Potemkinut dar, da die an die Systemteilnehmer gestellten Anforderungen und die Qualität der Kontrollsysteme für Dritte nur begrenzt beurteil- und bewertbar sind. Für Standards ist es daher entscheidend, die Vertrauenswürdigkeit des Systems glaubwürdig zu kommunizieren und eine positive Reputation aufzubauen (Golan et al. 2001: 134).

Insgesamt verweist der informationsökonomische Ansatz auf die Schwierigkeiten, in einer zunehmend internationalen und mehrstufigen Lebensmittelwirtschaft Sicherheit und Qualität glaubwürdig zu kommunizieren. Das hohe Ausmaß an Informationsasymmetrien führt zu einem latenten Misstrauen vieler Verbraucher. Gleichzeitig ergeben sich daraus vielfältige Anreize für unbeobachtete Qualitätsverschlechterungen. Zu fragen ist, ob die Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft diese Herausforderungen ohne staatliche Regulierung meistern können oder ob sich aus dem Vertrauensdilemma die Notwendigkeit für staatliche Verbraucherschutzmaßnahmen ableiten lässt.

### **2.3 Marketinganforderungen: Supply Chain Management und Labeling**

Die Informationsökonomie beschreibt die Qualitätsherausforderung vor einem volkswirtschaftlichen Hintergrund und stellt die Frage, ob die Unternehmen dieses Problem lösen können. Im nächsten Schritt sollen daneben auch die betriebswirtschaftlichen Reaktionen skizziert werden. Die BSE-Krise, hervorgerufen durch Futtermittel, war im Kern ein Problem der Wareneingangskontrolle bzw. der mangelhaften Überwachung der Lieferanten (Gerlach et al. 2004). Im Agribusiness hat lange Zeit ein (fast) ausschließlich preisorientierter Einkauf dominiert. Nach der BSE-Krise hat aus diesem Grund eine zunehmend größere Anzahl von Unternehmen damit begonnen, neue Konzepte zur Kontrolle der gesamten Wertschöpfungskette aufzubauen, die in der neueren Managementliteratur als Element des Supply Chain Managements aufgefasst werden (Simchi-Levi 2003; Bourlakis/Weightman 2004).

Seit Mitte der 90er Jahre werden unter diesem Begriff Ansätze entwickelt, die sich auf die Optimierung der gesamten Wertschöpfung entlang der Lieferkette beziehen und damit die

zwischenbetrieblichen Schnittstellen in den Vordergrund rücken. Im Kern geht es um eine kooperativere Zusammenarbeit mit dem Ziel, die Gesamtwertschöpfung (Total Chain Value) zu steigern, um anschließend den „größeren Kuchen“ so aufzuteilen, dass alle Beteiligten besser als vorher dastehen. Dies gelingt nicht durch einzelbetriebliche Optimierung, sondern setzt auf Effizienz in der gesamten Kette. Es geht um „totales Kosten- und Effizienzdenken“ auf der einen und eine effektivere Form des Managements von vertikalen Unternehmensnetzwerken auf der anderen Seite. Supply Chain Management setzt damit auf kooperative Beziehungen sowie eine längerfristige Ausrichtung der Zusammenarbeit und damit auf den Aufbau von Vertrauen. An die Stelle eines kurzfristigen Lieferantenwettbewerbs mit dem Fokus auf Preise soll die integrative Ausschöpfung von Effizienzpotenzialen entlang der Wertschöpfungskette treten (Stölzle/Heusler 2003). Notwendig sind neue Instrumente für den systematischen Aufbau, die Pflege und das Controlling der Geschäftsbeziehung mit den Lieferanten, z. B. Analysen zur Kostensenkung entlang der gesamten Kette (Supply Chain Costing, Prozesskostenrechnung) oder zur Optimierung von EDV-Schnittstellen. Darüber hinaus hat aber auch die Qualitätssicherung in den letzten Jahren anstelle der einzelbetrieblichen Sichtweise zunehmend eine Supply Chain Perspektive eingenommen (Galizzi/Venturini 1999; Croom et al. 2000; Eisenbarth 2002). Mit der Fokussierung auf die gesamte Wertschöpfungskette sind zwei Vorteile verbunden:

- Die Sicherheit des Endproduktes entspricht dem Status des schwächsten Glieds der Kette. Angesichts der steigenden Relevanz von Markenprodukten, Rückverfolgbarkeit und Produkthaftung kann sich kein Kettenglied ausnehmen.
- Ein aktives Qualitätsmanagement beruht u. a. auf einem intensiven Informationsaustausch mit vor- und nachgelagerten Stufen. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung zur Initiierung kontinuierlicher Verbesserungsprozesse im Sinne des japanischen Kaizen.

Im Zuge von Just-in-Time-Produktion, Global-Sourcing und E-Procurement nehmen allerdings die Möglichkeiten einer sinnvollen Wareneingangskontrolle ab. Aus diesem Grund werden im Rahmen des Supply Chain Managements verstärkt prozessorientierte Qualitätsmanagementsysteme diskutiert, in denen der Produktionsprozess des Lieferanten einer präventiven und regelmäßigen Kontrolle unterzogen wird, z. B. durch Lieferantenaudits der einzelnen Abnehmer. Da dies jedoch zur Mehrfachüberprüfung von Lieferanten durch viele verschiedene Abnehmer führt, hat sich im Laufe der Zeit ein neutrales Kontrollsystem herausgebildet, auf dessen Basis ein von den verschiedenen Abnehmern anerkanntes

Zertifikat verliehen wird. Dies führte in den 90er Jahren zu einer ersten „Zertifizierungswelle“, bei der die Normenreihe ISO 9000ff fast flächendeckend in der Industrie umgesetzt wurde (Walgenbach 2001). Zurzeit erlebt die europäische Agrifood Chain eine zweite Welle, die sich durch neue branchenbezogene Zertifizierungskonzepte und die Erfassung der gesamten Wertschöpfungskette auszeichnet. Zurückzuführen ist diese zweite Generation der Zertifizierung auf die Lebensmittelskandale und -krisen der europäischen Ernährungswirtschaft, die Schwächen in der Produktsicherheit und Qualität offen legten und somit zu einer hohen Verbraucherverunsicherung geführt haben. Als eine Reaktion kam es zur Gründung zahlreicher hoheitlicher und privatwirtschaftlicher Initiativen, die in allen Warengruppen Qualitätssicherungssysteme etablierten, um das Vertrauen der Verbraucher in Lebensmittel wieder zu gewährleisten. Im Vordergrund stehen dabei Zertifizierungssysteme, deren zentrales Element die neutrale Kontrolle der Unternehmen durch unabhängige Prüfungsinstitute ist. Bei bestandener Prüfung sind diese Prüfunternehmen autorisiert, Zertifikate bzw. Gütezeichen auf Basis eines anerkannten Standards zu verleihen (vgl. Kapitel 4.3).

Neben den dargestellten Vorteilen der Qualitätssicherung im Supply Chain Management gibt es in der Forschung seit geraumer Zeit auch eine Diskussion um den Marketingnutzen von Zertifikaten (Buttle 1997; Capmany 2000; Walgenbach 2007). Diese Diskussion nahm ihren Ausgang mit der grundlegenden Norm ISO 9000, von der sich die Verwender zunächst Wettbewerbsvorteile versprachen. Die Erfahrung der vergangenen beiden Jahrzehnte macht deutlich, dass dies im Fall ISO 9000 nur in der Einführungsphase der Fall war, in der erst wenige Lieferanten den Standard erfüllen konnten. Mit zunehmender Diffusion des Konzeptes entwickelte sich das Zertifikat von der Unique Selling Proposition (USP) zur Markteintrittsschranke für „rückständige“ Anbieter.

Offensichtlich hängt der Marketingnutzen eines Zertifikates von seiner Verbreitung im Markt ab. Diejenigen Standards, die als Basisabsicherung grundlegende Qualitätssicherungsanforderungen dokumentieren sollen und insofern auf eine fast vollständige Abdeckung der Lieferanten abzielen, können nur für einige wenige Pioniere Wettbewerbsvorteile mit sich bringen. Da diese Pioniere zugleich aber das Risiko tragen, dass der Standard sich (wie z. B. ISO 9000 in der Landwirtschaft) nicht durchsetzt, erscheint das Zertifikat hier als Element des Marketings eher weniger geeignet.

Anders ist der Marketingwert derjenigen Zertifikate zu beurteilen, die auf die Dokumentation von speziellen Qualitäten gerichtet sind. Zertifikate dienen in diesen Fällen dem Verbraucherschutz, weil sie Prozesseigenschaften auf Lebensmittelmärkten absichern. Wie schon in Kapitel 2.2 dargestellt, zeichnet sich ein Teil dieser Prozesseigenschaften dadurch aus, dass am Endprodukt weder durch den Käufer noch durch externe Institutionen eine Qualitätsüberprüfung vorgenommen werden kann (Potemkin-Eigenschaften). Bei solchen Qualitätseigenschaften ist der Verbraucher auf die Glaubwürdigkeit der Kennzeichnung angewiesen. Da gleichzeitig aufgrund der höheren Produktpreise Anreize für betrügerisches Verhalten bestehen, muss eine Absicherung der Kennzeichnung vorgenommen werden. Wenn diese nicht vom Staat gewährleistet wird, bleibt nur der Weg der Zertifizierung und damit der prozessbegleitenden Prüfung, da es sonst zu adverser Selektion und damit Marktversagen kommt (Akerlof 1970).

Wichtige aktuelle Beispiele sind z. B. die unterschiedlichen Bio-Siegel, das TransFair-Label, das Marine-Stewardship- sowie das Forest-Stewardship-Council (vgl. Kapitel 4.3). Insgesamt kommt es aufgrund der zunehmenden Marktrelevanz von Prozessqualitäten zu einer wachsenden Zahl von Labeln, die auf Basis von Qualitätszertifizierungen ausgestellt werden (Verbeke/Viaene 1999).

Die skizzierten Zertifikate zur Absicherung von Prozess- bzw. Vertrauenseigenschaften können je nach Standard und Verbraucherpräferenzen einen beachtlichen Marketingwert entfalten. Entscheidend sind hier z. B. die Glaubwürdigkeit des Zertifizierungsträgers, der Bekanntheitsgrad des Labels und das Interesse der Konsumenten an der jeweils garantierten Qualitätseigenschaft, so dass attraktive und klar definierte Marktsegmente angesprochen werden können (Jahn et al. 2003a; Jahn et al. 2004).

### **3 Hoheitliche Qualitätssicherung**

#### **3.1 Veränderungen des europäischen Rechts**

Traditionell ist die Ernährungswirtschaft in vielen europäischen Ländern durch die Dominanz hoheitlicher Verantwortung gekennzeichnet, zurückzuführen u. a. auf historische Erfahrungen, da vormals die hohen technischen Schwierigkeiten der Lebensmittelsicherheit und die entsprechenden Gesundheitsrisiken nicht den vielen kleinbetrieblichen Akteuren überlassen werden konnten (Spriggs/Isaac 2001). Kontrolleure – staatlich oder halbstaatlich angestellt – überprüfen die Einhaltung der Verordnungen und Gesetze.

Infolgedessen etablierten sich auf der Stufe der Landwirtschaft de facto kaum Konzepte zur freiwilligen Qualitätssicherung. Ausnahme waren spezifische Markenprogramme, die auf vertikal-integrierten Ketten basierten (z. B. Geflügelsektor) oder aber unter hoheitlicher Verantwortung etabliert wurden (z. B. länderspezifische Programme zur integrierten Produktion oder das Öko-Zertifizierungssystem). In der vor- und nachgelagerten Industrie hingegen waren branchenunspezifische Zertifizierungskonzepte wie etwa die ISO-Zertifizierung verbreitet.

Auf hoheitlicher Ebene hatte für viele Mitgliedsstaaten der EU – bereits vor der BSE-Krise – der Codex Alimentarius einen wichtigen Stellenwert eingenommen. Er umfasst alle Vorschriften (Standards), freiwillige Vereinbarungen und Empfehlungen des höchsten internationalen Gremiums für Lebensmittelstandards – der Codex Alimentarius-Kommission. Die Codex Alimentarius-Kommission wurde 1963 gemeinsam von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gegründet. Ziel ist es, die Gesundheit der Verbraucher zu schützen, den internationalen Nahrungsmittelhandel gerecht zu organisieren sowie Lebensmittel-Standards (Vorschriften) weltweit zu koordinieren (FAO/WHO 2006). Im internationalen Handel haben die Codex Standards durch die World Trade Organisation (WTO) und das SPS-Abkommen (WTO-Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures) zunehmend rechtsverbindlichen Charakter und nehmen damit starken Einfluss auf das europäische Lebensmittelrecht. Durch die weitgehende Harmonisierung des Lebensmittelrechts innerhalb der EU wirken sich die Codex Standards dementsprechend auch direkt auf das nationale Lebensmittelrecht der Mitgliedsländer der EU aus (Fries 2006). Darüber hinaus nimmt auch die EU bei der Erklärung ihrer Maßnahmen im Bereich Lebensmittelsicherheit häufig Bezug auf den Codex Alimentarius. Dies gilt insbesondere für das HACCP-System (Hazard Analysis and Critical Control Point), das in den EU-Rechtsvorschriften (93/43/EWG) für die Hygiene und die amtlichen Kontrollen von Lebensmitteln zugrunde gelegt wird (EU 2005). Es dient dazu, spezifische Gesundheitsgefahren für den Konsumenten (wie bspw. chemische, physikalische oder mikrobiologische) zu identifizieren und die Wahrscheinlichkeit und Bedeutung ihres Auftretens zu bewerten (Kopp 1998) (vgl. auch Kapitel 4.3).

Gleichwohl verdeutlichte vor allem der BSE-Skandal, dass die existierenden Systeme nicht ausreichten und neue Maßnahmen ergriffen werden mussten. Mit dem „Weißbuch zur Lebensmittelsicherheit“ entwickelte die Europäische Kommission im Jahre 2000 daher ein

Regelwerk von Aktionen, durch das in den kommenden Jahren die Lebensmittelsicherheit der Europäischen Union verbessert werden sollte.

Als erste Konsequenz des Weißbuches wurde die Lebensmittelbasis-Verordnung (VO) der Europäischen Gemeinschaft (EG) Nr. 178/2002 verankert (EG 2002:7). In dieser Verordnung sind die allgemeinen Grundsätze des Lebensmittelrechtes und die Verfahren der Lebensmittelsicherheit – vom Erzeuger bis zum Verbraucher – niedergelegt (GFRS 2003: 4). Ihr Ziel ist es, ein „hohes Schutzniveau für die Gesundheit des Menschen und die Verbraucherinteressen bei Lebensmitteln“ zu gewährleisten (EG 2002:6). Darüber hinaus schaffte die Verordnung u. a. die Voraussetzung für die Einrichtung einer unabhängigen Europäischen Lebensmittelbehörde (European Food Safety Authority, EFSA) und des europäischen Schnellwarnsystems.

Mit der Pflicht zur Rückverfolgbarkeit (Artikel 18) trat am 01. Januar 2005 eine weitere wichtige Regelung der Lebensmittelbasis-Verordnung in Kraft, wodurch eine generelle stufenübergreifende Erfassung von Warenströmen und Inhaltsstoffen obligatorisch wurde. Jedes Lebensmittelunternehmen hat somit die Pflicht, ein geeignetes Dokumentationssystem zur Erfassung der Lieferanten und/oder Abnehmer einzurichten, um die Rückverfolgbarkeit sicherzustellen. Anfängliche Befürchtungen der Lebensmittelbranche, wonach hohe Anforderungen an die Rückverfolgbarkeitssysteme gestellt würden, sind im Zuge der Diskussion um die Umsetzung der Verordnung relativiert worden, da sich die geforderte Dokumentation lediglich auf den jeweiligen direkten Lieferanten (one step up) und den Abnehmer (one step down) bezieht. Eine Pflicht zur produktionsstufenübergreifenden Rückverfolgbarkeit lässt sich aus den Bestimmungen des Art. 18 Abs. 2 und 3 nicht herleiten (Hollmann-Hespos 2008).

Ferner wurden durch die Umsetzung des EU-Hygienepakets am 01. Januar 2006 die zahlreichen einzelnen und detaillierten Verordnungen zum Hygienerecht in nunmehr lediglich drei Verordnungen zusammengefasst, um somit das gemeinschaftliche Hygienerecht einfacher und übersichtlicher zu gestalten (Fries 2006). Insbesondere die regelmäßige Überprüfung des HACCP-Systems auf seine Funktionsfähigkeit sowie dessen Dokumentation ist nun in der Lebensmittelkette für alle der Landwirtschaft nachgelagerten Kettenstufen verpflichtend.

Des Weiteren kam es schon am 1. Dezember 2000 zu einer bedeutenden Änderung des Produkthaftungsrechts, bei der das Landwirtschaftsprivileg aufgehoben wurde. Daraus folgt,



dass Lebensmittelunternehmer verschuldensunabhängig für fehlerhafte Produkte und den daraus entstandenen Schaden haften (Gefährdungshaftung). Die einzige Möglichkeit für Hersteller, Verarbeiter oder Händler sich von den Haftungsansprüchen zu befreien, ist die Haftung durch einen lückenlosen Nachweis aller Produktionsprozesse auszuschließen.

Insgesamt wird deutlich, dass die Europäische Kommission mit dem „Weißbuch zur Lebensmittelsicherheit“ ein Maßnahmenpaket vorgeschlagen hat, das eine konsequente strategische Umsetzung des Grundsatzes „vom Erzeuger bis zum Verbraucher“ im Lebensmittelrecht fordert. Dennoch befinden sich die Mitgliedsstaaten der EU auch nach den hier aufgezeigten Veränderungen des europäischen Rechts in einem Spannungsfeld von neu aufgetretenen Lebensmittelskandalen (z. B. Gammelfleischskandal in Deutschland), einer steigenden Verunsicherung der Verbraucher hinsichtlich der Sicherheit von Lebensmitteln sowie den Anforderungen internationaler Handelsabkommen. Vor diesem Hintergrund soll im folgenden Kapitel untersucht werden, inwieweit der Staat die Verantwortung für die Lebensmittelsicherheit übernehmen kann und wann die Grenzen der staatlichen Überwachung erreicht sind.

### **3.2 Grenzen der staatlichen Überwachung**

Obwohl im strategischen Rahmen des „Weißbuchs zur Lebensmittelsicherheit“ die Forderung nach einer stärkeren Verantwortung der Lebensmittelwirtschaft bei der Sicherheit von Nahrungsmitteln formuliert wird, wird auch heute noch bei fast allen Lebensmittelkrisen zunächst der Staat von der Gesellschaft in die Pflicht genommen. Zurückzuführen ist dies vor allem darauf, dass es im Gegensatz zu vielen anderen Branchen in der Lebensmittelwirtschaft eine tiefsitzende Verankerung der staatlichen Primärverantwortung gibt (Verführt 1996: 15f.). Diese Staatsfixierung ist jedoch den globalen und fragmentierten Strukturen der modernen Lebensmittelwirtschaft nicht mehr angemessen. Die ökonomischen Akteure „verstecken“ sich ansonsten mehr oder weniger stark hinter der staatlichen Überwachung. Im Ergebnis führt dies zu der von Beck (1988) als „organisierte Unverantwortlichkeit“ bezeichneten Situation, bei der die vielfach kleinteilige ökonomische Struktur, der fehlende Bekanntheitsgrad der Unternehmen und erhebliche Defizite beim Aufbau von Rückverfolgbarkeitssystemen eine gezielte Zurechnung der Fehler verhindern und für die Betroffenen und die Öffentlichkeit primär der Staat in die Verantwortung tritt (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Verantwortungszuschreibung für Lebensmittelqualität

<b>Verteilung der Primärverantwortung</b>	
<b>Staatliche Primärverantwortung</b>	<b>Privatwirtschaftliche Primärverantwortung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlichkeit nimmt den Staat in die Verantwortung</li> <li>• Hohe Regelungsdichte („Governing the Industry“)</li> <li>• Binnenmarktorientierung dominiert</li> <li>• Ernährungswirtschaft verlässt sich auf den Staat</li> <li>• Geringe Eigenmotivation der Wirtschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlichkeit nimmt die Unternehmen in die Verantwortung</li> <li>• Eigenkontrollsysteme der Unternehmen</li> <li>• Exportmarktorientierung dominiert</li> <li>• Geringere Kontrolldichte, aber hohe Sanktionen</li> <li>• Staatliche Kontrolle der Eigenkontrolle</li> </ul>

Quelle: Spiller 2002

Die Schwächen einer staatlichen Primärverantwortung liegen zunächst bei der finanziellen Ausstattung. Die staatlichen Kapazitäten reichen für eine flächendeckende und umfassende Kontrolle nicht aus. Hinzu kommen Einschränkungen durch die Rechte der Bundesländer, nationale Grenzen und die EU. Qualitätsfehler werden bei der staatlichen Überwachung in der Regel nicht an ihrer Quelle, sondern relativ spät in der Wertschöpfungskette entdeckt (Booz Allen Hamilton 2002). Dies macht dann eine je nach Art des Falls unterschiedlich aufwändige Rückverfolgung des Problems notwendig. Auf Grund der Grenzen des föderalen Systems ist dies bereits innerhalb Deutschlands problematisch. Dazu kommt die unterschiedliche Organisation der staatlichen Überwachungsbehörden in den Bundesländern. Der Staat kann aufgrund der Ländergrenzen nur bedingt Druck auf die Verursacher ausüben, häufig bleibt das Handeln reaktiv und trägt nicht zur grundsätzlichen Lösung des Problems bei. Für den Staat entstehen immer dann besondere Problemfelder, wenn er wertschöpfungskettenübergreifend handeln muss, da die Überwachung vorwiegend produkt- statt systemorientiert erfolgt.

Es scheint daher sinnvoll, nach neuen Formen der Aufgabenteilung zu suchen. Eine Vielzahl von Argumenten spricht dafür, dass der Staat sich deutlich – und für die Öffentlichkeit und Wirtschaft sichtbar – auf die Kontrolle der Kontrolle und ein scharfes Sanktionssystem beschränkt. Eine klare Aufgabentrennung bietet dabei sowohl ökonomische Vorteile (Kontrollkosten werden den Verursachern, nicht der Allgemeinheit angelastet) als auch eine höhere Sicherheit durch die besseren Zugriffsmöglichkeiten privater Institutionen. Letztlich ist es eine traditionelle Erfahrung der betriebswirtschaftlichen Organisationsforschung, dass geteilte Verantwortung zu fehlenden Verantwortlichkeiten führt. Wenn also nicht klar ist, ob die primäre Verantwortung für die Lebensmittelsicherheit beim Staat oder bei den Unternehmen liegt, tendiert das System insgesamt zu einem zu geringen Sicherheitsniveau.

Privatwirtschaftliche Lebensmittelsicherheitssysteme zeichnen sich demgegenüber durch eine Reihe von ökonomischen Vorteilen aus. Zunächst einmal führen sie das Prinzip der

Verursachergerechtigkeit ein, da die Kontrollkosten in den Produktpreis einfließen. Wahrscheinlich ist eine privatwirtschaftliche Kontrolle darüber hinaus durch die Ausnutzung von Größenvorteilen bei den Kontrollinstitutionen und den Wettbewerb zwischen privaten Prüfern kostengünstiger. Auch ermöglicht eine unternehmerische Lösung die Gestaltung eines integrierten Gesamtsystems statt vielfältiger, häufig nicht kompatibler Detailanforderungen an Dokumentation und Kontrolle. Ein Eigenkonzept der Wirtschaft kann hinsichtlich des Qualitätsmanagementsystems den Anforderungen der Wirtschaftsstufen angepasst werden. Eine Integration vorhandener Qualitätssicherungsansätze wird vereinfacht, Synergieeffekte können erschlossen werden (Booz Allen Hamilton 2002).

Damit einhergehend kann die Stärkung der unternehmerischen Primärverantwortung zu einem höheren Qualitätsniveau führen, da die klare Verantwortungszuschreibung eine bessere Qualitätsmotivation hervorbringt. Die Verantwortung liegt bei denjenigen Akteuren, die über die entsprechenden Durchgriffsmöglichkeiten in der Wertschöpfungskette und im internationalen Warenhandel verfügen. Der ökonomische Druck nachfragemächtiger Abnehmer wird im Regelfall eine härtere Sanktion darstellen als staatliche Strafen.

Schließlich ermöglicht die stärkere Fokussierung auf privatwirtschaftliche Primärverantwortung dem Staat, sich auf seine Kernkompetenzen in der Regelsetzung und der Systemüberwachung sowie auf die Durchführung koordinierter Kontroll-/Monitoringprogramme zu konzentrieren. Mit der Eigenverantwortung der Wirtschaft für die Detailkontrolle wächst die Unabhängigkeit von Exekutive und Legislative, was zu einer transparenten Aufgabenteilung und einer größeren Unabhängigkeit beiträgt und das Verbrauchervertrauen in staatliche Stellen stärkt. Primärverantwortung der Wirtschaft bedeutet in diesem Fall nicht Rückzug des Staates, sondern Konzentration auf wissenschaftliche Forschung, Stichproben- und Verdachtskontrollen sowie strikte Sanktionen bei schwerwiegenden Verstößen.

Die skizzierten Überlegungen zu einer stärkeren Betonung der unternehmerischen Primärverantwortung für die Lebensmittelsicherheit in der gesamten Ernährungswirtschaft bedeuten nicht, dass jedes privatwirtschaftlich organisierte System per se einer hoheitlichen Lösung überlegen ist. Die unternehmerische Qualitätskontrolle steht selbstverständlich unter einem hohen Kostendruck. Private Kontrolllabore und Zertifizierungsunternehmen müssen Kunden werben, und hohe Kontrollanforderungen wirken dann zumindest kurzfristig abschreckend. Unternehmen haben beim Fehlen entsprechender institutioneller Regelungen

ein Interesse, sich einen preiswerten Zertifizierer auszusuchen, der zugleich das Risiko einer Fehlerrückmeldung minimiert (Ewert et al. 2000). Trotz der stärkeren Betonung des unternehmerischen Qualitätsmanagements muss sich der Staat daher seiner besonderen Aufgabe bewusst sein und seine Aktivitäten verlagern. Während die operativen Kontrolltätigkeiten abnehmen, wachsen die Anforderungen an die staatliche Rahmensetzung, z. B. in Form einer stringenten Systemaufsicht des Staates, einheitlicher Kriterien zur Zulassung und zur Durchführung von Eigenkontrollen und Zertifizierungen, strikter Sanktionen und Maßnahmen zur Verbesserung der Verbrauchertransparenz (Spiller 2002).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Schließung der Kontrolllücke durch traditionelle hoheitliche Überwachungsmaßnahmen in Zeiten knapper öffentlicher Mittel weder möglich noch unter ordnungspolitischen Gesichtspunkten sinnvoll ist. Letztlich geht es nicht nur um die Frage, wer die primäre Verantwortung für eine umfassende Qualitätssicherung zu tragen hat, sondern auch darum, wie eine sinnvolle, effiziente und kostengünstige Verteilung von Eigen- und Fremdkontrolle zur Garantie eines hohen Nahrungsmittelsicherheitsniveaus ausgestaltet werden könnte. Privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme können diesbezüglich einen wichtigen Beitrag leisten.

#### **4 Privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme**

Durch die in Kapitel 3.1 dargestellten Veränderungen des europäischen Lebensmittelrechts stiegen nicht nur die Anforderungen an die Unternehmen der Lebensmittelkette betriebseigene Maßnahmen und Kontrollen einzuführen, sondern auch das unternehmerische Risiko auf Haftungs- und Schadensersatzforderungen. Dadurch kam es zu einer Verschiebung zu mehr Verantwortung auf Unternehmensebene, die sich auch in der Entwicklung einer Vielzahl neuer privatwirtschaftlicher Qualitätssicherungssysteme widerspiegelt, die die Rückverfolgbarkeit gewährleisten und im Schadensfall die Lebensmittelunternehmen entlasten sollen. Grundsätzlich lassen sich dabei drei Typen von Qualitätssicherungssystemen unterscheiden (Abbildung 3).

Abbildung 2: Typologie der Qualitätssicherungssysteme



Quelle: Eigene Darstellung

#### 4.1 Wareneingangskontrollen und Lieferantenbewertungssysteme

Die größte praktische Relevanz als Qualitätssicherungsinstrument haben traditionell (und immer noch) Wareneingangskontrollen (Arnold 1997). Sie analysieren auf statistischer Basis durch stichprobenhafte Kontrollen die angelieferten Waren. Auf dieser Basis bewerten sie anschließend systematisch die Leistungsfähigkeit der Zulieferer und teilen diese aufgrund bestimmter Kriterien (Lieferzuverlässigkeit, Beschwerdereaktion, Fehlerrate usw.) in Leistungsklassen ein (Muschinski 1998). Wareneingangskontrollen sind somit ein Teil eines Lieferantenbewertungssystems und bilden den Kern vieler Beschaffungskonzepte. Sie reichen allein aus drei Gründen heute nicht mehr aus: Erstens haben sich die Methoden der Qualitätssicherung in den letzten Jahrzehnten von der eher reaktiven Produktkontrolle zum prozessorientierten Qualitätsmanagement verschoben (Deming 1986; Luning et al. 2002). Weiterhin nehmen, wie schon im Kapitel 2.3 kurz aufgezeigt, im Zuge von Just-in-Time-Produktion, Global-Sourcing und E-Procurement die Möglichkeiten einer sinnvollen Wareneingangskontrolle kontinuierlich ab. Schließlich greifen Wareneingangskontrollen nur bei Such- und Erfahrungsguteigenschaften und nicht bei den in der Ernährungswirtschaft bedeutsamen Vertrauenscharakteristika wie Produktionsform oder Artgerechtigkeit (Fearne et al. 2001; Vetter/Karantininis 2002). Moderne Qualitätssicherungssysteme sind dementsprechend darauf ausgerichtet, den Herstellungsprozess (Prozessaudit) und die dahinter stehenden Organisations- und Kontrollstrukturen (Systemaudit) einzubeziehen. Solche Prüfungen können in integrierten Wertschöpfungsketten durch die Kunden (Second Party audit) oder durch unabhängige Dritte (Third-Party-Audit) auf Basis extern normierter Anforderungen vorgenommen werden. Diese beiden Varianten werden in den nächsten Kapiteln näher vorgestellt.

#### 4.2 Qualitätssicherung in integrierten Wertschöpfungsketten

Ein erheblicher Teil der europäischen Lebensmittelproduktion ist durch Systeme der Vertragslandwirtschaft gekennzeichnet (Spiller/Schulze 2007). Die vertragliche Bindung der

Lieferanten ermöglicht eine Einbindung der Wertschöpfungskette in eine gemeinsame Kontrollstruktur. Die Qualitätssicherung in integrierten Supply Chain Systemen wird i. d. R. durch ein dominantes Unternehmen in der Wertschöpfungskette initiiert, im weitestgehenden Fall durch Firmenübernahmen, in den meisten Fällen aber durch Bildung vertraglicher Kooperationen oder Unternehmensnetzwerke (Kühl 2002; Schramm/Spiller 2003). Die verschiedenen Formen der Bindung unterscheiden sich in der Praxis hinsichtlich des Bindungs- und des Zentralisationsgrades erheblich (Schulze et al. 2007a). Sie reichen von eigentumsrechtlicher Einbindung bis hin zu losen Kooperationsformen – exemplarisch benannt: von unspezifizierten Vertragssystemen der Rindermast über die strikt geregelte Lohnmast in der deutschen Geflügelwirtschaft bis zu vertikal ausgerichteten internationalen Fleischkonzernen wie Smithfield (Windhorst 2002). Marketingziel ist die Förderung und Absicherung der einzelbetrieblichen Absatzpolitik. In allen Fällen koordiniert das dominierende Unternehmen die Qualitätsbemühungen. Es handelt sich um exklusive Systeme, die jederzeit den Ausschluss unzuverlässiger Betriebe (bzw. Mitarbeiter) ermöglichen (Schiefer 2002) und die über die Absicherungsfunktion hinaus auch auf ein aktives Qualitätsmanagement ausgerichtet sind.

Tabelle 2: Instrumente der Qualitätssicherungssysteme in vertikalen Bindungssystemen

<b>Instrumente</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Prozessführerschaft eines Leitunternehmens</b>	Die Durchsetzung eines Vertrages bedarf im Allgemeinen der Dominanz einer Marktseite
<b>Vorgabe von Qualitätszielen</b>	Definition von Qualitätsanforderungen in Pflichtenheften
<b>Lieferpflichten</b>	Festschreibung von Liefermengen, Eingangskontrollpflichten usw.
<b>Kontrollrechte</b>	Einräumung des Rechts zu angemeldeten und unangemeldeten Lieferantenkontrollen
<b>Lieferantenaudit (Second Party Audit)</b>	Durchführung von Lieferantenkontrollen durch eigene Mitarbeiter auf Basis eines definierten Prüfkonzeptes
<b>Vertragsstrafen</b>	Festlegung von Sanktionen für Vertragsverstöße
<b>Ausschluss opportunistischer Systemteilnehmer</b>	Möglichkeiten zum Ausschluss von Lieferanten bei grober Fahrlässigkeit und Vorsatz bzw. dauerhafter Schlechtleistung

Quelle: Eigene Darstellung

Entsprechend findet ein breites Instrumentarium Verwendung, etwa bezüglich der Einbindung der Qualitätssicherung in logistische Strukturen und der Kompatibilität von IT-Standards. Kern des Systems sind allerdings die vertraglich geregelten Leistungsanforderungen, die vom Abnehmer überprüft werden. Soweit es sich um Prozessqualitäten handelt, geschieht dies durch Kontrollen vor Ort bei den Lieferanten (Second Party Audits). Tabelle 2 gibt einen

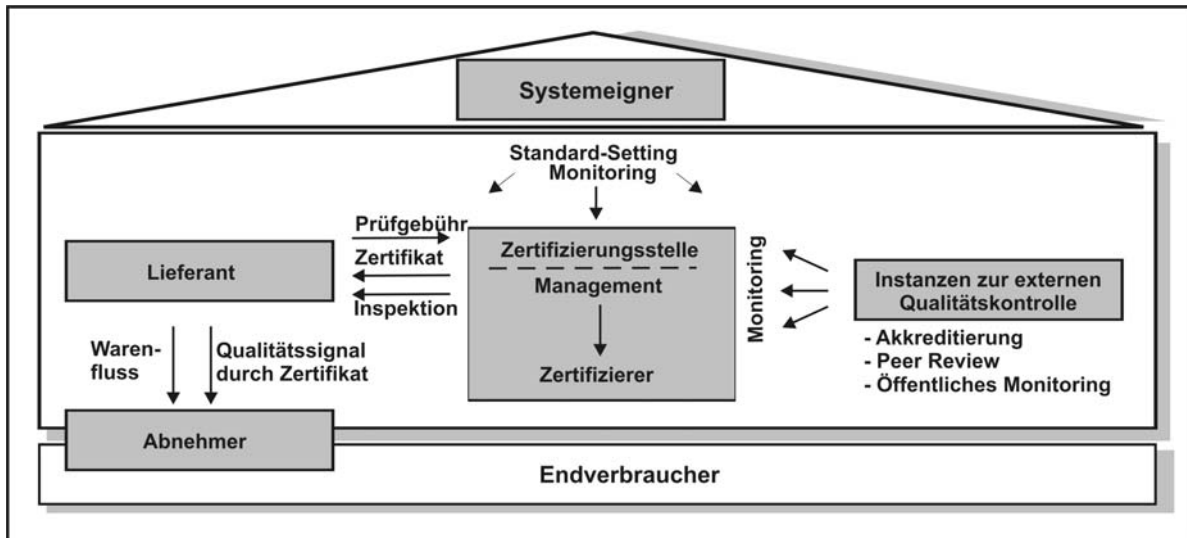
Überblick über die Instrumente der Qualitätssicherungssysteme in vertikalen Bindungssystemen.

### **4.3 Typologie und Entwicklung von Zertifizierungssystemen**

Eine weitere Variante der Qualitätssicherung entlang der Kette liegt in der Etablierung kooperativer Zertifizierungsstandards (Quality Management Metasystems). Branchenübergreifende (generic standards) oder branchenspezifische Qualitätsnormen (Industry Specific Standards) bilden die Grundlage, auf der sich jeder einzelne Betrieb für eine Zertifizierung entscheiden kann (Zouhair et al. 2002). Dies ermöglicht eine neutrale Überprüfung der Qualität unter Beibehaltung der wirtschaftlichen Unabhängigkeit der verschiedenen Unternehmen. Die Beschaffungsabteilung überprüft den Lieferanten nicht selber, sondern verlässt sich auf die Validität eines Zertifikats (Jahn et al. 2003a). Dieses wird durch einen Prüfer ausgestellt, der seinerseits nach DIN 45011 und 45012 akkreditiert ist (Third Party Audit).

Zur Sicherstellung der Neutralität und der Zuverlässigkeit wird die Arbeit der privaten Zertifizierungsgesellschaften also durch die Institutionalisierung einer unabhängigen, übergeordneten Akkreditierungseinrichtung ergänzt. „Certification is the (voluntary) assessment and approval by an (accredited) party on an (accredited) standard“ (Meuwissen et al. 2003). Die Prüfung beruht dabei auf bestimmten Anforderungen, die vom Eigner eines Standards (z. B. QS Qualität und Sicherheit GmbH) entwickelt werden. Durch eine übergeordnete Akkreditierung der Kontrollstellen (z. B. DIN EN 45011 = ISO/IEC 65) werden die Neutralität und die Zuverlässigkeit der Prüfer abgesichert (Spiller 2004:87). Üblicherweise wird hierbei auf ein formales Verfahren zurückgegriffen, welches jedoch auch durch eine direkte Kontrolle des Systemträgers ergänzt werden kann (Jahn et al. 2003a: 7). Da hierbei keine Überwachung der tatsächlichen Arbeit des Auditors erfolgt, wird die externe Qualitätskontrolle in einigen Zertifizierungssystemen um ein Monitoring ergänzt, welches entweder vom Systemeigner oder von ihm beauftragten Dritten durchgeführt wird (Jahn et al. 2003b: 4). Im Anschluss an eine Prüfung ist der Zertifizierer dann autorisiert, ein entsprechendes Zertifikat oder Label auf Basis des Standards zu vergeben (Hatanaka et al. 2005: 357). Letzteres dient dem Lieferanten auf dem Produktmarkt als Qualitätssignal für den Abnehmer seiner Waren. In der Praxis finden sich unterschiedliche Erscheinungsformen von Zertifizierungssystemen, deren Basisstruktur sich jedoch grundsätzlich wie in Abbildung 3 darstellen lässt.

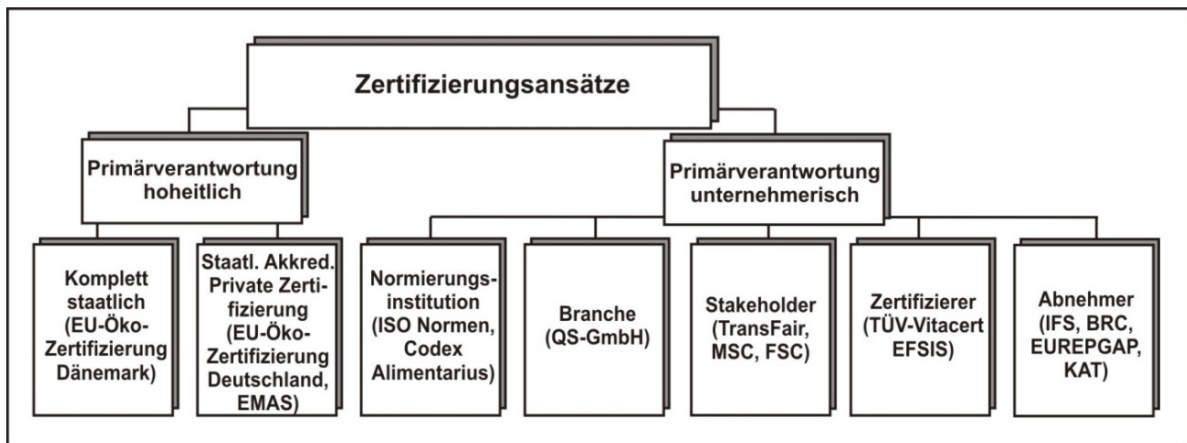
Abbildung 3: Institutionelle Struktur der Zertifizierung



Quelle: Eigene Darstellung

Zentrales Kriterium zur Einordnung von Zertifizierungskonzepten ist die Systemeignerschaft. Ansätze zur Zertifizierung können von unterschiedlichsten Institutionen entwickelt und getragen werden. Grundsätzlich können sie hoheitlich oder unternehmerisch initiiert werden (Schramm/Spiller 2003) (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Typologisierung der Zertifizierungssysteme und Beispiele



Quelle: Eigene Darstellung

### Hoheitliche Zertifizierungsansätze

Bei hoheitlich initiierten Systemansätzen gibt der Staat übergreifende Zertifizierungsstandards vor, wenn dies bspw. aus verbraucherpolitischen Gründen notwendig erscheint. Ihr Einsatzbereich liegt daher auch vorrangig bei Lebensmitteln mit einem hohen Anteil an Vertrauens- und Potemkineigenschaften. Die eigentliche Prüfung kann hoheitlich oder auf privatwirtschaftlicher Basis durch staatlich akkreditierte Zertifizierungsunternehmen erfolgen.



Ein Musterbeispiel für einen staatlichen Zertifizierungsansatz ist die EU-Öko-Zertifizierung (nach VO (EWG) Nr. 2092/91) (Spiller 2004: 87). Unternehmen, die pflanzliche oder tierische Produkte erzeugen, aufbereiten oder importieren und diese mit dem Hinweis auf ökologische Erzeugung vermarkten, müssen sich demnach einem Kontrollverfahren unterziehen. In der Mehrzahl der EU-Mitgliedstaaten werden die nach der EG-Öko-Verordnung vorgesehenen Kontrollen durch privatwirtschaftliche Stellen durchgeführt. In Deutschland vollziehen z. B. aktuell 22 private Kontrollstellen Betriebszertifizierungen (BMELV 2007). Dänemark stellt ein Beispiel für einen vollständig staatlich organisierten Zertifizierungsprozess dar. Inspektoren des „Plantedirektoratet“ kontrollieren alle Betriebe (FIBL 2003; SOEL 2003).

Unter die hoheitlichen Zertifizierungskonzepte fällt ebenfalls auch das EG-Öko-Audit (aktuell: EMAS II (Environmental Management and Audit Scheme) nach EG-VO Nr. 761/2001) über „die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung“. Die Gutachter sind z. B. in Deutschland – im Gegensatz zu anderen europäischen Staaten – als natürliche Personen (sogenannte Einzelgutachter) zugelassen, können sich jedoch zu Gutachterorganisationen zusammenschließen und sich unternehmerisch organisieren. Umgesetzt werden kann EMAS auf allen Stufen der Wertschöpfungskette. Das System zielt auf einen Nachweis besonderer ökologischer Leistungen eines Unternehmens ab.

Ein weiteres Beispiel für einen staatlichen Zertifizierungsansatz ist der Schutz geographischer Herkunftsangaben nach der Verordnung (EG) Nr. 510/2006 (zuvor VO 2081/92) (Spiller et al. 2007). Es handelt sich hier um Angaben, die auf die Herkunft einer Ware aus einem bestimmten Land, Ort, Gegend oder aus einer Landschaft hinweisen. Je nach Intensität der Bindung des jeweiligen Produktes an sein Herkunftsgebiet unterscheidet die Verordnung zwischen geschützten Ursprungsbezeichnungen (= g.U.; sämtliche Produktionsstufen erfolgen im Herkunftsgebiet) und geschützten geographischen Angaben (= g.g.A; hier besteht in der Regel nur eine lockerere Verbindung zum Herkunftsgebiet). Damit Produkte einen Eintrag in das von der Europäischen Kommission geführte Register gemeinschaftsweit geschützter Bezeichnungen erhalten und somit auch das Logo g. U. oder g. g. A tragen dürfen, müssen sich Unternehmen auf die Einhaltung anerkannter Produktionskriterien (z. B. Darlegung des Herstellungsverfahrens und der Produkteigenschaften) kontrollieren lassen. Die Kontrolle erfolgt dabei durch akkreditierte und zugelassene private Prüfstellen.

## **Privatwirtschaftliche Zertifizierungsansätze**

Im Gegensatz zu den staatlichen Ansätzen nutzten die Akteure der Wertschöpfungskette bei den privatwirtschaftlichen bzw. unternehmerischen Zertifizierungskonzepten die Kombination aus neutraler Kontrollinstanz und Akkreditierung in erster Linie zur Absicherung der Standardqualität unter Beibehaltung der Marktflexibilität. Gegenüber anderen Verfahren der Qualitätssicherung stellt die Zertifizierung oft eine kostengünstige Alternative dar.

Sie kann als (Marketing-)Instrument innerhalb der Wertschöpfungskette eingesetzt werden (vgl. Kapitel 2.3), spielt jedoch für den Endverbraucher oftmals keine bedeutende Rolle. Ausnahmen sind möglich, wenn sich Teile einer Branche mit spezifischen ökonomischen Interessen auf ein gemeinsames Zertifizierungskonzept einigen und entsprechende Label oder Marken entwickeln (z. B. QS Qualität und Sicherheit).

Privatwirtschaftlich organisierte Systeme können nach verschiedenen Merkmalen eingeteilt werden. Sie unterscheiden sich u. a. dahingehend, ob das Zertifikat für das Endverbrauchermarketing (Business-to-Consumer) herangezogen wird oder ausschließlich auf abnehmende Unternehmen (Business-to-Business-Marketing) gerichtet ist (Rother 2004: 10). Weiterhin lassen sich hinsichtlich des Verbreitungsgebietes regionale, nationale, europäische und globale Konzepte (Holleran et al. 1999) sowie nach Fearne et al. (2004) freiwillige Qualitätssicherungssysteme (wie z. B. QS Qualität und Sicherheit) und de facto Qualitätsstandards (wie z. B. HACCP oder GMP) abgrenzen. In Bezug auf den Prüfungsgegenstand können Managementsystem-, Prozess- und Produktaudits sowie Kombinationen voneinander unterschieden werden. Ein weiteres wichtiges Abgrenzungskriterium ist die Reichweite innerhalb der Supply Chain; hier lassen sich branchenspezifische (Industry Specific Standards) und branchenübergreifende Ansätze (Generic Standards) differenzieren. Hauptkriterium bleibt jedoch der Systeminitiator (Jahn et al. 2003b: 4; Spiller 2004: 87f.). Im Folgenden werden auf dieser Basis die wichtigsten im deutschen Agribusiness etablierten Konzepte vorgestellt:

### **Zertifizierung durch Normierungsinstitutionen**

Traditioneller Ansatz ist die ISO, DIN und EN-Norm 9000ff. Hier stehen nicht partielle Sicherheitsaspekte im Vordergrund, sondern es geht um ein umfassendes Qualitätsmanagement über die verschiedenen Funktionsbereiche eines Unternehmens hinweg (Schiefer 2003: 7; Weindlmaier 2005: 18). Die Normenreihe ISO 9000ff. kann auf allen Stufen der

Wertschöpfungskette umgesetzt werden und ist branchenübergreifend angelegt. Aufgrund des breiten Anwendungsfeldes erfolgt ausschließlich eine Prüfung des Managementsystems (Organisation, Kontrollverfahren usw.). Durch die Zielsetzung der Normierungsinstitutionen, national abweichende Normen möglichst zu vermeiden, ist dieser Typ der Zertifizierung global orientiert (Rother 2004: 8). Seit 2005 gibt es nun auch die ISO 22000, die an der ISO 9000 angelehnt, aber speziell auf den Lebensmittelsektor ausgerichtet ist. Ziel dieses internationalen Standards, der innerhalb der gesamten Supply Chain eingesetzt werden kann (Löpfe 2005: 20), ist die weltweite Harmonisierung von Zertifizierungssystemen im Bereich der Lebensmittelsicherheit. ISO 22000 berücksichtigt dabei die Forderungen fast aller Zertifizierungsstandards, dazu gehören ISO 9001, ISO 14001, HACCP-Elemente sowie der IFS/BRC (Seewald 2005: 37).

Das Hazard Analysis of Critical Control Point (HACCP-) Konzept ist als ein Hygienestandard im Lebensmittelgewerbe konzipiert und basiert auf dem Codex Alimentarius (Schiefer 2003: 10). Innerhalb Europas bildete seit dem 01. Januar 2006 die EU-Hygienerichtlinie VO (EG) Nr. 853/2004 (vormals 93/94/EWG) den rechtlichen Rahmen (vgl. Kapitel 3.1). Durch das Festsetzen kritischer Lenkungspunkte wird ein internes Eigenkontrollsystem zur Qualitätskontrolle betriebsspezifisch implementiert. Parameter werden festgelegt, die Gesundheitsrisiken oder Risiken der Verderblichkeit maßgeblich bestimmen (Kopp 1998). Als Vorläufer des branchenspezifischen HACCP-Konzepts gelten die „Good Praxis Codes (GPC)“. Sie sind jedoch kein eigenständiges Konzept zur Qualitätssicherung, sondern orientieren sich im Wesentlichen an den gesetzlichen Rahmenbedingungen. Sowohl HACCP als auch GPC bilden die Basis vieler Zertifizierungsansätze (Rother 2004: 5f.), bisweilen wird wie z. B. in den Niederlanden sogar allein auf dieser Basis zertifiziert (Luning et al. 2002; Unnevehr 2000).

### **Branchenweite Verbundverfahren**

Supply-Chain-Zertifizierungsmodelle setzen auf die Entwicklung eines Auditmodells für die gesamte Wertschöpfungskette (Rother 2004: 13). Entsprechend übernehmen, wie das Beispiel der deutschen QS Qualität und Sicherheit GmbH verdeutlicht, stufenübergreifend zusammengesetzte Gremien (QS Qualität und Sicherheit GmbH, Fachbeiräte) die Lenkungsfunktionen. In diesen werden die Standards entwickelt, die dann auf den unterschiedlichen Stufen der Wertschöpfung gelten. Im Falle der QS GmbH ist das System zur Durchsetzung eines Mindeststandards (Prüfsiegel) konzipiert und liegt infolgedessen nur

knapp über den gesetzlichen Vorschriften. Im Rahmen der Prüfung werden neben der Prozessqualität auch sicherheitsrelevante Elemente der Produktqualität (Rückstandsmonitoring bei Obst und Gemüse; Salmonellenmonitoring auf der Stufe Landwirtschaft bzw. Schlachtung) kontrolliert (QS 2007a). Der besondere Vorteil der branchenweiten Konzepte wie QS ist, dass hier der Informationsaustausch mehr leistet als die reine Zertifizierung (z. B. Datenaustausch im Rahmen eines Salmonellenmonitorings). Das QS-System hat in den letzten Jahren eine sehr große Anzahl an Systemteilnehmern hinzugewonnen. Insgesamt sind über 100.000 Betriebe entlang der Wertschöpfungskette Fleisch (Futtermittel, Landwirtschaft, Schlachtung, Fleischverarbeitung, Lebensmittel-einzelhandel) und über 16.000 Betriebe in der Wertschöpfungskette Obst/Gemüse (Produzenten, Großhandel, Lebensmitteleinzelhandel) involviert. Darüber hinaus ist eine zunehmende Internationalisierung des Systems, insbesondere in Europa, zu vermerken (vgl. QS 2007b). Dennoch wurden noch nicht alle Lücken in der Wertschöpfungskette geschlossen. So sind z. B. Unternehmen aus dem Viehhandel und der Gastronomie keine Systemteilnehmer.

Ein weiteres Kontrollsystem, der GMP Standard (Good Manufacturing Standard) für die Futtermittelindustrie, wurde Anfang der neunziger Jahre durch den niederländischen Marktverband Tierfutter (PDV) entwickelt. Das System hat in der europäischen Futtermittelindustrie und insbesondere in den Niederlanden (nach vielfältigen Skandalen) eine weite Verbreitung gefunden. Die Anforderungen des Standards für das Qualitätsmanagementsystem basieren auf der Normenreihe ISO 9001, speziellen Hygienemaßnahmen für die Produktion, den Handel und Transport von Misch-, Einzelfuttermitteln und Zusatzstoffen sowie auf den HACCP-Prinzipien (Rother 2004: 4f., PDV 2008).

### **Stakeholdermodell**

Beim Stakeholdermodell sind branchenfremde Anspruchsgruppen (z. B. Verbraucher, NGOs) bestrebt, eigene Qualitätsstandards am Markt durch Zertifizierungen zu etablieren und abzusichern. Ein Beispiel sind Fairtrade-Siegel, die von entwicklungspolitischen Institutionen getragen werden. Seit 1992 werden Produzentenfamilien in Afrika, Asien und Lateinamerika durch einen Aufpreis am Endprodukt unterstützt. Regelmäßig überprüfen Auditoren der Fairtrade Labelling Organizations International (FLO) die Angaben der Lizenznehmer (TransFair 2006). Der Marketingfokus ist hier durch die Konzentration auf

Vertrauenseigenschaften deutlich endverbraucherorientiert. Mit dem steigenden Internationalisierungsgrad werden solche Konzepte zunehmend bedeutender, wie sich auch an den Beispielen Forest Stewardship Council (FSC) und Marine Stewardship Council (MSC) ablesen lässt. Der FSC wurde für eine naturverträgliche, sozial verantwortliche und wirtschaftlich tragfähige Waldbewirtschaftung von Umweltorganisationen, Forstwirtschaft und Handel 1993 gegründet (Meier 2002). Konzeptionsgeber des MSC im Jahre 1996 waren World Wide Fund for Nature (WWF) und Unilever. Hier wird für ressourcenschonende Fangmethoden ein Label vergeben. Diese Fälle zeigen, dass stakeholdergetriebene Zertifizierungen zumeist branchenspezifisch erfolgen. Die Gestaltung des Managementsystems spielt hierbei keine Rolle, da im Vordergrund der Audits vor allem der Herstellungsprozess und das Erzeugnis selbst stehen.

### **Private Zertifizierer**

In den meisten Fällen sind die eigentlichen Zertifizierer ausführende Unternehmen, die auf Basis einer Akkreditierung und/oder Überwachung durch den Systemträger tätig werden. Es gibt jedoch einige Fälle, in denen größere Zertifizierungsunternehmen eigene Standards entwickelt haben. Ein Beispiel ist VITACERT – ein Gemeinschaftsunternehmen von TÜV Süddeutschland und Technischer Universität München – mit dem selbst entwickelten Prüfzeichen „Lebensmittel - TÜV geprüft“ (Schmidt 2006: 49). Es wird z. B. für die Fleischprodukte der Marke Eichenhof vergeben. Da die Entwicklung solcher Systeme allein von den ökonomischen Interessen des Zertifizierers bestimmt wird, finden sich sehr unterschiedliche Ausformungen. Im Falle EFSIS (European Food Safety Inspection Service) werden bspw. eigene Standards für Cateringunternehmen formuliert. EFSIS ist ein international tätiges Dienstleistungsunternehmen, welches sich auf den Einzelhandel, die Landwirtschaft und das Hotel- und Gaststättengewerbe spezialisiert hat.

### **Abnehmerorientierte Konzeptionen**

Die größte praktische Bedeutung haben abnehmergetriebene Zertifizierungsmodelle. Die Mehrzahl zeichnet sich hier durch die Initiative des Handels aus (Weindlmaier 2005: 21). Der BRC-Standard (British Retail Consortium) beispielsweise bezieht sich auf alle Fertigungsstufen nach der Landwirtschaftsebene. Er wurde in England bereits 1990 von britischen Einzelhändlern in Folge des „Food Safety Act“ und der entsprechend verschärften Haftungsanforderungen entwickelt (BRC 2008). Vergleichbar mit dem BRC ist der International Food Standard (IFS) in Deutschland, der unter dem Dach des BDH

(Bundesvereinigung Deutscher Handelsverbände e.V.) in erster Linie zur Auditierung von Eigenmarken ausgearbeitet wurde und seit 2002 zur Anwendung kommt (Rother 2004: 12f.). Auf Basis des IFS sind zzt. mehr als 6.000 Lebensmittelhersteller weltweit zertifiziert (Tromp et al. 2007). Im Kern grenzen sich die zwei Systeme durch folgende Punkte ab: Der IFS nimmt eine differenzierte Bewertung der einzelnen Anforderungen vor, wohingegen der BRC nur ein Bestanden oder Nichtbestanden zulässt. Im Kern bezwecken aber beide Konzepte eine Absicherung für die ökonomisch immer wichtiger werdenden Handelsmarkenprogramme. Immer mehr Handelsunternehmen verlangen ein solches Zertifikat zumindest in sensiblen Warenbereichen wie Fleisch (Müller 2003: 8).

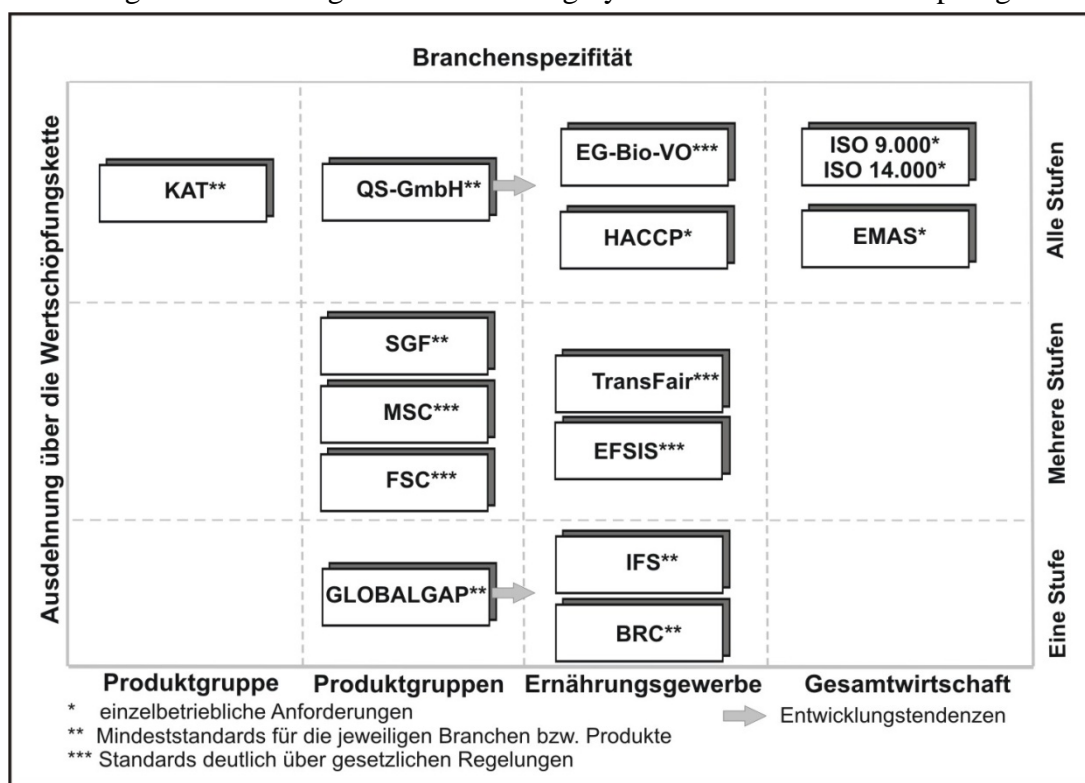
Ein weiterer Ansatz innerhalb der abnehmerorientierten Zertifizierungsansätze ist GLOBALGAP (vormals EUREPGAP, Euro Retailer Produce Working Group, Good Agricultural Practice). Der Standard ist, ähnlich dem des IFS- und BRC-Standards, horizontal angelegt, d. h. nur auf eine bestimmte Wertschöpfungsstufe bezogen. In diesem Fall geht es allerdings nicht um die Industrie, sondern um die Stufe der landwirtschaftlichen Produktion. Neben Produktionsstandards wie Pflanzenschutz und Düngung fließen auch soziale Komponenten (z. B. Arbeitsbedingungen) in die Bewertung mit ein. GLOBALGAP beurteilt die Betriebe über Kann- und Muss-Kriterien, wonach eine differenzierte Einschätzung der Unternehmen möglich ist. Mittlerweile hat GLOBALGAP über 80.000 Produzenten, schwerpunktmäßig im Frucht- und Gemüseanbau, in über 80 Ländern zertifiziert (GLOBALGAP 2007).

Ebenfalls auf Initiative des Handels hin wurde 1995 in Deutschland das Kontrollsystem für Eier (KAT e. V., Verein für Kontrollierte Alternative Tierhaltungsformen) gegründet. Hintergrund waren die häufigen Betrugsfälle, durch die der Einzelhandel in die Kritik geriet. KAT gilt als Musterbeispiel für ein produktspezifisches Zertifizierungssystem. Mehr als 95 Prozent aller artgerecht produzierten Eier im deutschen Handel tragen mittlerweile das KAT-Logo (KAT 2007a). Dem Kontrollsystem gehören über 200 Packstellen, 5.000 Lege- und 140 Mischfutterbetriebe aus fast allen Ländern der EU und der Schweiz an (KAT 2007b). Die Einhaltung der Kriterien wird anhand von Monatsmeldungen der Betriebe sowie durch jährlich mehrmals stattfindende unangemeldete und angemeldete Kontrollen vor Ort überprüft. Eine Datenbank mit Angaben über die Anzahl der Legehennen, ihre Legeleistungen und die gehandelten Mengen an Eiern sowie die Handelspartner bildet die Grundlage für die

Warenflusskontrolle auf allen Stufen der Produktion, d. h. von der Erzeugung über die Packstellen bis zum Lebensmittelhandel.

Neben dem Handel können auch andere Abnehmer in der Wertschöpfungskette die Einführung eines Zertifizierungssystems herbeiführen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn es sich um markenorientierte Unternehmen handelt und entsprechend eine strenge Qualitätskontrolle zum Schutz der Marken gewährleistet werden muss. Ein bereits bestehendes Konzept ist das Freiwillige Kontrollsystem (FKS) der Schutzgemeinschaft Fruchtsaft (SGF). Dieses System wurde in erster Linie durch die deutsche Fruchtsaftindustrie initiiert und beinhaltet zwei Säulen: Zum einen die Rohstoff- und Halbwarenkontrolle durch die 1989 gegründete International Raw Material Assurance (IRMA), die über 90 % der nach Europa gelieferten Rohware erfasst, und zum anderen die Abfüller- und Marktkontrollen durch das Regional Quality Control System (RQCS). Die SGF wird von über 600 Mitgliedsunternehmen aus ca. 50 Ländern getragen und finanziert (SGF 2007).

Abbildung 5: Ausdehnung der Zertifizierungssysteme über die Wertschöpfungskette



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 5 ordnet einige der hier vorgestellten Systemkonzeptionen in Abhängigkeit von ihrer Branchenspezifität und der möglichen Ausdehnung entlang der Wertschöpfungskette ein. GLOBALGAP und das QS-Siegel der QS Qualität und Sicherheit GmbH wurden

zunächst als branchenweite Mindeststandards konzipiert, werden aber zunehmend auf weitere Produktgruppen übertragen.

## **5 Herausforderungen für die Qualitätssicherungssysteme**

Die vielen vergangenen Lebensmittelskandale und insbesondere die BSE-Krise legten eklatante Kontrolldefizite der hoheitlichen Institutionen in Hinblick auf die Gewährung der Lebensmittelsicherheit offen. Aufbauend auf dem „Weißbuch zur Lebensmittelsicherheit“ verabschiedete die Europäische Kommission daher eine Reihe von Maßnahmen, um die Sicherheit der Lebensmittel zu verbessern und das Konsumentenvertrauen wiederzugewinnen. Für Unternehmen des Agribusiness bedeutete dies, dass nicht nur die Anforderungen bezüglich der Lebensmittelsicherheit stiegen, sondern auch das betriebliche Risiko durch Haftungs- und Schadensersatzforderungen. Die EU setzt somit auf eine höhere privatwirtschaftliche Primärverantwortung für Lebensmittelsicherheit. Letztlich hat dies in den letzten Jahren zu einer „Zertifizierungswelle“ geführt.

Die politisch Verantwortlichen stehen jedoch nicht eindeutig hinter dieser Linie, sondern fordern nach den immer wieder auftretenden Lebensmittelskandalen mehr staatliche Kontrollen. Angesichts defizitärer öffentlicher Kassen sowie zunehmenden Personalabbaus scheint jedoch diese Forderung einer Schließung der Kontrolllücken auf Basis traditioneller Überwachungsmaßnahmen weder möglich noch ordnungspolitisch sinnvoll. Die Wirtschaft sollte stattdessen mit ihren Eigenkonzepten noch stärker in die Pflicht genommen werden und der Staat sollte sich deutlich – und für die Öffentlichkeit und Wirtschaft sichtbar – auf die Kontrolle der Kontrolle und ein schärferes Sanktionssystem beschränken.

Die bisherige Entwicklung privatwirtschaftlicher Zertifizierungssysteme ist dabei nicht nur durch einen Paradigmenwechsel von traditionellen Wareneingangskontrollen zu Third-Party-Audits, sondern auch durch einen Zielkonflikt zwischen Allgemeinheitsgrad auf der einen und branchenspezifischen Anforderungen auf der anderen Seite charakterisiert. Somit liegt ein Spannungsverhältnis zwischen Transaktionskostenreduktion und Glaubwürdigkeit des Qualitätssignals vor. Mit der ISO 9000 war in der Frühphase der Zertifizierung die Hoffnung verknüpft, durch den Fokus auf Managementsysteme einen einzigen branchenübergreifenden Standard verwenden zu können. Die vielfältigen branchenbezogenen Zertifizierungsansätze der letzten Jahre zeigen aber, dass zumindest in der Ernährungswirtschaft ein glaubwürdiges Qualitätssignal ohne Produkt- und Prozesskriterien nicht zu erreichen ist. Der Nutzen der



unterschiedlichen Zertifizierungssysteme beruht dabei aus ökonomischer Perspektive auf drei unterschiedlichen Elementen:

- Diejenigen Qualitätssicherungssysteme (wie z. B. BRC oder IFS), die als Standardelement die gesamte Branche abdecken sollen, dienen der Absicherung von Minimalstandards und damit dem Schutz der Abnehmer (z. B. Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten). In Zeiten von Global Sourcing lassen sie eine schnelle Prüfung von Lieferanten zu und erlauben damit einen flexiblen Einkauf auf dem Markt. Zertifizierungen sind damit gerade kein Element der vertikalen Integration, sondern fördern Spotmärkte (Spiller 2004).
- Diejenigen Systeme (wie z. B. EU-Öko-Verordnung oder EU-Herkunftsschutz), die auf die Gewährleistung von Prozesseigenschaften gerichtet sind, fördern die Marktdifferenzierung. Sie schützen Marktsegmente mit einer hohen Relevanz von Vertrauenseigenschaften und dienen als Marketinginstrument (Rubik/Scholl 2002).
- Diejenigen Systeme (wie z. B. QS Qualität und Sicherheit oder GLOBALPGAP), die sowohl die gesamte Branche abdecken als auch Prozesseigenschaften gewährleisten und somit als Mischmodelle auftreten. Sie garantieren nicht nur die Absicherung von Mindeststandards, sondern erhöhen auch den Informationsfluss zwischen den Wertschöpfungsteilnehmern (z. B. Salmonellenmonitoring) und sorgen somit zunehmend für eine „Supply Chain Coordination“ (Bahlmann/Spiller 2008).

In allen Fällen kommt der Harmonisierung von Standards hohe Bedeutung zu, im ersten Fall, um Transaktionskosten der Lieferanten, im zweiten Fall, um Transaktionskosten des Käufers zu reduzieren und im letzten um beides zu gewährleisten. Dies ist insbesondere deshalb von Bedeutung, da die in Kapitel 4.3 genannten Zertifizierungssysteme nur einen sehr kleinen Ausschnitt aus den tatsächlich vorhandenen Systemen darstellen. Oft unterscheiden sich die Standards nur geringfügig. Vor diesem Hintergrund werden erneute Harmonisierungsbestrebungen erkennbar, die z. B. von der European Meat Alliance (EMA) getragen werden, um die Sicherheit und Qualität von Lebensmitteln auf europäischer Ebene sowohl bei der Erzeugung wie auch im Handel von Schweinefleisch zu gewährleisten. Auf Basis gegenseitiger Abkommen von Qualitätssicherungssystemen aus Deutschland (QS), Belgien (Certus), Dänemark (QSG) und den Niederlanden (IKB) mit international operierenden Lebensmitteleinzelhändlern wird eine Harmonisierung der Anforderungen in der landwirtschaftlichen Schweineproduktion sowie der vorgelagerten Futtermittelwirtschaft und den nachgelagerten Schlachtbetrieben angestrebt. Im Jahr 2005 nahm die EMA-Gruppe

bereits mit einem Anteil von 30 % am europäischen Schweinemarkt (EU 25) einen bedeutenden Stellenwert in diesem Markt ein (EMA 2006). Ebenso haben GLOBALGAP und QS Qualität und Sicherheit ein Benchmark-Verfahren zur gegenseitigen Anerkennung der Systeme durchgeführt (QSGAP) und somit auf landwirtschaftlicher Ebene zur Vermeidung von Doppelzertifikaten gesorgt.

Trotz der Harmonisierungsbemühungen sind Mehrfachzertifizierungen heute die Regel. Eine vertiefte Analyse der Gründe für die Ausdifferenzierung verdeutlicht, dass Interessenskonflikte seitens der Systemträger, inhärente Zielkonflikte, aber auch regionale Charakteristika hierfür verantwortlich sind. Leidtragende sind letztlich die Destinatäre der Systeme, die mehrere Zertifikate erwerben müssen, um weiterhin an ihre Abnehmer liefern zu können. Damit die dadurch steigenden einzelbetrieblichen Kosten sich nicht weiter erhöhen, sollten die Harmonisierungsbestrebungen dringend weiter vorangetrieben werden.

Zwar können (und wollen) die Systemträger die Mehrfachzertifizierungen nicht vermeiden, es werden jedoch vermehrt Bemühungen deutlich, die Systemkonzeption zu verbessern: Die Akkreditierung wurde vielfach ausgebaut oder aber zusätzliche externe Monitoringinstanzen eingeführt (z. B. „Witnessaudits“ im QS-System). Gleichwohl ist der Zertifizierungsmarkt nach wie vor wenig transparent, wie Unterschiede in der Prüfungsqualität zwischen den Zertifizierungsstellen bzw. den einzelnen Kontrolleuren zeigen (Schulze et al. 2006). Solche Systeme können leicht ihre Glaubwürdigkeit verlieren und sind fragil und anfällig für externe Störungen.

Um dieser Problematik entgegenzuwirken, wird es für die Systemeigner zukünftig immer wichtiger, die Effizienz und Effektivität der Kontrollen sicherzustellen. Nur dadurch können „Schwarze Schafe“ aufgedeckt und somit langfristig die Verlässlichkeit und Glaubwürdigkeit des Systems garantiert werden. Eine Fortführung der aktuellen Prüfungsform, die auf einer standardisierten Checklistenroutine beruht, scheint diesbezüglich nicht mehr sinnvoll. Eine solche Art der Handlungssteuerung entlastet den Auditor von eigenen Anstrengungen zur Verbesserung der Prüfungsqualität. Er wird im Zweifel durch ein formell korrektes „Abhaken“ seiner Checklisten die Ordnungsmäßigkeit seiner Kontrolle nachweisen können – auch wenn möglicherweise die entscheidenden Qualitätsrisiken unbeachtet bleiben, weil sie nicht in der Checkliste vorgesehen sind (Schulze et al. 2006). Es spricht vieles dafür, einen anderen Weg zu gehen und eine risikoorientierte Prüfung durchzuführen. Bei diesem Kontrollverfahren beruht die Prüfung nicht auf dem Leitbild der einheitlichen

Kontrolle/Checkliste, sondern auf dem Leitbild der Effizienz und Effektivität. Es wird dort die Kontrolle vertieft, wo das Risiko von Problemfällen besonders groß ist. Die Prüfung wird so angelegt, dass mit möglichst geringem Aufwand Schwachstellen gefunden werden. Darüber hinaus wird durch die risikoorientierte Prüfung die Eigenverantwortlichkeit des Auditors durch den breiten Spielraum, den sie dem Zertifizierer im Prüfprozess einräumt, vermehrt in den Vordergrund gerückt. Weitere Hinweise zur Risikoorientierung finden sich in der Literatur zur Wirtschaftsprüfung (Alderman und Tabor 1989, Konrath 1989, Nagel 1997).

Während die am Anfang dieses Kapitels genannten ökonomischen Begründungen für Zertifizierungssysteme plausibel sind, stehen die Adressaten in der betrieblichen Praxis den Konzepten z. T. deutlich skeptischer gegenüber. Bisherige Studien z. B. über QS Qualität und Sicherheit oder die Ökozertifizierung haben gezeigt, dass die Systemteilnehmer von dem Nutzen der Zertifizierung nicht immer überzeugt sind (Jahn et al. 2005b/c; Schulze et al. 2007b). Obwohl die Ökobetriebe, im Gegensatz zu den QS-Betrieben, grundsätzlich die Notwendigkeit des Systems einsehen, kritisieren konventionell wie auch ökologisch wirtschaftende Landwirte die hohen bürokratischen und betrieblichen Kosten der Systeme. Häufig werden die Zertifizierungsstandards deshalb nur auf Druck der Abnehmer oder um den Marktzugang zu erhalten eingeführt.

Ohne eine deutlich verstärkte Kommunikationsarbeit sowie eine bessere Einbindung der Adressaten in die Systemkonzeption werden die Systemansätze der Qualitätssicherungsstandards in der Zukunft nicht ausreichend zu vermitteln sein. Es sollte nicht allein auf die normative Kraft des faktischen Drucks gesetzt werden, sondern der „Reason Why“ sollte im Vordergrund stehen. Letztlich kann jedoch ein Zertifizierungssystem auf lange Sicht nur dann bestehen, wenn es in der Lage ist, die nicht überprüfbaren Qualitäten, die im Vordergrund des Interesses des Verbrauchers und weiterer Stakeholder stehen (Lebensmittelsicherheit, Tierschutz, Umweltschutz, soziale Standards usw.), zu garantieren.

## Literatur

- Akerlof, G. A. (1970): The Market for 'Lemons'. Quality Uncertainty and the Market Mechanism. In: Quarterly Journal of Economics 84 (3), 488-500.
- Albersmeier, F.; Spiller, A. (2008): Supply Chain Reputation der deutschen Fleischwirtschaft. In: Diskussionsbeitrag des Departments für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung der Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen. (Noch nicht veröffentlicht).
- Alderman, W. C.; Tabor, R. H. (1989): The case for risk-driven audits. Journal of Accountancy 167, 55-61.
- Arnold, U. (1997): Beschaffungsmanagement. 2. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Bahlmann, J.; Spiller, A. (2008): Links between Supply Chain Coordination and Quality Assurance Systems: A Case Study Approach on the German Meat Sector. Paper prepared for presentation at the 110th EAAE Seminar 'System Dynamics and Innovation in Food Networks' Innsbruck-Igls, Austria, February 18-22, 2008.
- Baumast, A. (2001): Betriebliches Umweltmanagement im Jahre 2022 - ein Ausblick. In: Baumast, A.; Pape, J. (Hrsg.): Betriebliches Umweltmanagement. Stuttgart: Ulmer-Eugen Verlag, 240-254.
- Beck, U. (1988): Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit. Frankfurt am Main.
- BLfL (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft) (Hrsg.) (2004): 1. Marktforum - Qualitätssicherung in der Land- und Ernährungswirtschaft – Von der Vielfalt zum System – Tagungsband. URL: [http://www.lfl-neu.bayern.de/publikationen/daten/schriftenreihe\\_url\\_1\\_19.pdf](http://www.lfl-neu.bayern.de/publikationen/daten/schriftenreihe_url_1_19.pdf), Abrufdatum: 04.12.2007.
- BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) (Hrsg.) (2007): Verzeichnis der in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Kontrollstellen gemäß Artikel 9 der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 unter Berücksichtigung der Erfüllung der Bedingungen der EN 45011, Stand 22.2.2007. URL: [http://www.bmelv.de/cln\\_045/nn750590/SharedDocs/downloads/04-Landwirtschaft/OekoLandbau/VerzeichnisKontrollstellen,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/VerzeichnisKontrollstellen.pdf](http://www.bmelv.de/cln_045/nn750590/SharedDocs/downloads/04-Landwirtschaft/OekoLandbau/VerzeichnisKontrollstellen,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/VerzeichnisKontrollstellen.pdf), Abrufdatum: 27.11.2007.
- Bodenstein, G.; Spiller A. (1998): Marketing: Strategien, Instrumente, Organisation. Landsberg/Lech.
- Booz Allen Hamilton (Hrsg.) (2002): Lebensmittelüberwachung mit Biss, Studie. o. O.
- Bourlakis, M. A.; Weightman, P. W. H. (Hrsg.) (2004): Food Supply Chain Management, Oxford.
- BRC (Hrsg.) (2008): BRC Global Standards. URL: <http://www.brc.org.uk/standards/index.htm>, Abrufdatum: 22.02.2008.
- Buttle, F. (1997): ISO 9000: marketing motivations and benefits. In: International Journal of Quality & Reliability Management 14 (9), 936-947
- Capmany, C.; Hooker, N.H.; Ozuna Jr., T.; Tilburg, A., Van (2000): ISO 9000 — a marketing tool for U.S. agribusiness. In: International Food and Agribusiness Management Review 3, 41-53

- Caswell, J. A.; Mojduszka, E. M. (1996): Using Informational Labelling to Influence the Market for Quality in Food Products. In: American Journal of Agricultural Economics 78 (7), 1248-1253.
- Croom, S.; Romano, P.; Giannakis, M. (2000): Supply Chain Management: An Analytical Framework for Critical Literature Review. European Journal of Purchasing and Supply Management 2000 (6), 67-83.
- Deming, W. E. (1986): Out of the crisis: quality, productivity and competitive position. Cambridge Univ. Pr.
- Der Spiegel (2001): Fleisch darf keine Ramschware sein. EU-Kommissar Franz Fischler über die Chancen der neuen deutschen Agrarpolitik. In: Der Spiegel. Heft 3. Hamburg: Spiegel-Verlag, 20-24.
- EG (Hrsg.) (2002): Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft - Verordnung Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates, Brüssel.
- Eisenbarth, M. (2002): Erfolgsfaktoren des Supply Chain Managements in der Automobilindustrie. Frankfurt a. M. [u. a.]: Lang.
- EMA (European Meat Alliance) (Hrsg.) (2006) (Hrsg.): Safe Food Transparently Produced, URL: <http://www.european-meat-alliance.eu/>, Abrufdatum: 13.02.2007.
- EU (Hrsg.) (2005): Beitritt der Europäischen Gemeinschaft zur Codex-Alimentarius-Kommission. URL: <http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/f84006.htm>, Abrufdatum: 17.11.2007
- Ewert, R.; Feess, E.; Nell, M. (2000): Prüfungsqualität, Dritthaftung und Versicherung, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 52 (6), 572-593.
- FAO/WHO (Hrsg.) (2006): Codex Alimentarius Commission, Sixteenth edition. URL: [ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual\\_16e.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_16e.pdf), Abrufdatum: 16.11.2007
- Fearne, A.; Hornibrook, S.; Dedman, S. (2001): The management of perceived risk in the food supply chain: a comparative study of retailer-led beef quality assurance schemes in Germany and Italy. International Food and Agribusiness Management Review 4, 19-36.
- Fearne, A.; Garcia, M.; Bourlakis, M.; Brennan, M.; Caswell, J.; Hooker, N.; Henson, S. (2004): Review of the Economics of Food Safety and Food Standards, Dokument prepared for the Food Standards Agency under the contract RRD10/D03/A, unveröffentlicht.
- FIBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau) (Hrsg.) (2003): Organic Europe, Country reports. URL: [http://www.organic-europe.net/country\\_reports/](http://www.organic-europe.net/country_reports/), Abrufdatum: 06.2003.
- Fries, E. A. (2006): Benchmarking ausgewählter Qualitätssicherungssysteme der Fleischkette – eine vergleichende Kosten-Nutzen-Analyse. Dissertation. URL: [http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?idn=981990355&dok\\_var=d1&dok\\_ext=pdf&filename=981990355.pdf](http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?idn=981990355&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=981990355.pdf), Abrufdatum: 20.11.2007.
- Galizzi, G.; Venturini, L. (1999): Towards a Theory of Successful Vertical Cooperation in the Food System. Venturini, L. (Hrsg.): Vertical Relationships and Coordination in the Food System. Heidelberg: Pysica-Verlag, 61-92.

- Gerlach, S.; Köhler, B.; Spiller, A.; Wocken, C. (2004): Supplier Relationship Management im Agribusiness: Ein Konzept zur Messung der Geschäftsbeziehungsqualität, Diskussionsbeitrag 0406 des Instituts für Agrarökonomie der Georg-August-Universität Göttingen.
- GfRS (Gesellschaft für Ressourcenschutz mbH) (Hrsg.) (2003): Abschlussbericht - Analyse der Schwachstellen in der Kontrolle nach EU – Verordnung 2092/91 und Erarbeitung von Vorschlägen zur Verbesserung und Weiterentwicklung von Zertifizierungs- und Kontrollsystemen im Bereich des ökologischen Landbaus, Göttingen. URL: <http://orgprints.org/2495/01/2495-02OE215-ble-gfrs-2003-schwachst-kontr-schlussber.pdf>, Abrufdatum: 22.02.2008.
- GLOBALGAP (Hrsg.) (2007): EUREPGAP now GLOBALGAP. URL: [http://www.globalgap.org/cms/front\\_content.php?idcat=9&idart=182](http://www.globalgap.org/cms/front_content.php?idcat=9&idart=182), Abrufdatum: 27.11.2007
- Golan, E.; Kuchler, F.; Mitchell, L.; Greene, C.; Jessup, A. (2001): Economics of Food Labeling. In: *Journal of Consumer Policy* 24 (2), 117-184.
- Hagedorn, K. (1996): Institutioneller Wandel und politische Ökonomie von Landwirtschaft und Agrarpolitik. Festschrift zum 65. Geburtstag von Günther Schmitt. Frankfurt a. M.
- Hatanaka, M., Bain, C., Busch, L. (2005): Third-party certification in the global agrifood system. In: *Food Policy* 30 (3), 354-369.
- Henrichsmeyer, W.; Witzke, H. P. (1994): Agrarpolitik, Teil 2: Bewertung und Willensbildung. Stuttgart.
- Hobbs, J. E., Fearne, A. and J. Spriggs (2002): Incentive Structures for Food Safety and Quality Assurance. *Food Control* 13, 77-81.
- Holleran, E., Bredahl, M., Zaibet, L. (1999): Private Incentives for Adopting Food Safety and Quality Assurance. In: *Food Policy* 24, 669-683.
- Hollmann-Hespos, T. (2008): Rückverfolgbarkeitssysteme in der Ernährungswirtschaft: Eine empirische Untersuchung des Investitionsverhaltens deutscher Unternehmen, Dissertation, Hamburg.
- Jahn, G.; Schramm, M.; Spiller, A. (2003a): Zur Glaubwürdigkeit von Zertifizierungssystemen: Eine ökonomische Analyse der Kontrollvalidität, Diskussionsbeitrag, Institut für Agrarökonomie, Universität Göttingen.
- Jahn, G.; Schramm, M.; Spiller, A. (2003b): Zur Ausgestaltung von Qualitätssicherungssystemen in der Lebensmittelwirtschaft: Eine ökonomische Analyse, Diskussionsbeitrag, Institut für Agrarökonomie, Universität Göttingen.
- Jahn, G.; Schramm, M.; Spiller, A. (2004): The quality of certification and audit processes in the food sector, in: Bremmers, H. J., Omta, S. W. F., Trienekens, J. H., Wubben, E. F. M. (Hrsg.): *Dynamics in Chains and Networks*, Wageningen, 351–357.
- Jahn, G.; Schramm, M.; Spiller, A. (2005a): The Reliability of Certification: Quality Labels as a Consumer Policy Tool. In: *Journal of Consumer Policy* 28, 53-73.
- Jahn, G.; Spiller, A. (2005b). The adoption of the QS system in German agriculture: Exploring attitudes and the behaviour-intention relation. Conference proceeding presented at 92nd EAAE Seminar on “Quality Management and Quality Assurance in Food Chains”, 2-4 March 2005, Göttingen, Germany.

- Jahn, G.; Spiller, A. (2005c). Acceptance of a processor-driven quality management system by dairy farmers: A structural equation model, Conference proceeding presented at 92nd EAAE Seminar on "Quality Management and Quality Assurance in Food Chains", 2-4 March 2005, Göttingen, Germany.
- KAT (Verein für Kontrollierte Alternative Tierhaltungsformen) (Hrsg.) (2007a): KATNEWS 2007, Ausgabe 01/2007, Februar 2007. URL: <http://www.was-steht-auf-dem-ei.de/verein/katnews/kat-news/katnews1.pdf>, Abrufdatum: 27.11.2007.
- KAT (Verein für Kontrollierte Alternative Tierhaltungsformen) (Hrsg.) (2007b): Die Organisation. URL: <http://www.was-steht-auf-dem-ei.de/verein/kat>, Abrufdatum: 27.11.2007.
- Konrath, L. F. (1989): Classification of Audit Risk Factors for Planning and Programm Design. The Ohio CPA Journal, Winter, 6-11.
- Kopp, H.-J. (1998): Qualitätssicherung und HACCP bei Lebensmitteln. Renningen-Malmsheim: Expert-Verlag.
- Kühl, R. (2002): Vertikale Prozessorganisation im Fleischsektor. B&B Agrar 2002 (7-8), 229-231.
- Löpfe, J. A. (2005): IFS, BRC, SQF 2000 oder ISO 22000? Vom Stall bis auf den Teller. In: Business Excellence 10, 18-20. URL: [http://www.saq.ch/filemanager/mq/downloads/mq\\_2005\\_10\\_loepfe.pdf](http://www.saq.ch/filemanager/mq/downloads/mq_2005_10_loepfe.pdf), Abrufdatum: 09.08.2006.
- Luning, P. A.; Marcelis, W. J. (2005): Food quality management and innovation. In: Jongen, W. M. F.; Meulenberg, M. T. G. (Hrsg.): Innovation in agri-food systems: product quality and consumer acceptance. Wageningen, 293-341.
- Luning, P. A.; Marcelis, W. J.; Jongen, W. M. F. (2002): Food quality management: a techno-managerial approach. Wageningen: Wageningen Pers.
- Marten, K.-U. (1999): Der Markt für Prüfungsleistungen – Ausgewählte Forschungsbeiträge, theoretische Grundlagen, nationale und internationale Einflüsse. In: Richter, M. (Hrsg.) Theorie und Praxis der Wirtschaftsprüfung II, Potsdam, 101-165.
- Meier U. (2002): Internationale Systeme im Vergleich. Spindler, E. A. (Hrsg.): Agrar-Öko-Audit. Agrarwende mit System. Frankfurt a.M.: DLG-Verlag, 100-114.
- Meuwissen, M. P. M.; Velthuis, A. G. J.; Hogeveen, H.; Huirne, R. B. M. (2003): Technical and economic considerations about traceability and certification in livestock production chains. Velthuis, A. G. J.; Unnevehr, L. J.; Hogeveen, H.; Huirne, R. B. M. (Hrsg.): New Approaches to Food Safety Economics. Wageningen: Kluwer Academic Publishers, 41-54.
- Müller, A. (2003): Am IFS scheiden sich die Geister. In: Lebensmittelzeitung 51, 19. Dezember 2003, 8.
- Muschinski, W. (1998): Lieferantenbewertung. Strub, M. (Hrsg.): Das große Handbuch Einkaufs- und Beschaffungsmanagement. Landsberg/Lech: mi, Verl. Moderne Industrie, 80-126.
- Nagel, T. (1997): Risikoorientierte Jahresabschlussprüfung: Grundsätze für die Bewältigung des Prüfungsrisikos des Abschlussprüfers, Berlin.

- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (Hrsg.) (2007): Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation 2007. URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/12/49/39579050.pdf>, Abrufdatum: 23.01.2008
- Olson, M. (1991): Umfassende Ökonomie. Tübingen.
- Piel, E. (2003): Wie werden Landwirte von der Gesellschaft gesehen? In: Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (Hrsg.): Wege zu besserem Image und Ansehen – Landwirte in der Gesellschaft: Analysen, Erfahrungen, Perspektiven, Frankfurt a. M.
- PDV (Productschap Diervoeder) (Hrsg.) (2008): Internetportal. URL: <http://www.pdv.nl/>, Abrufdatum: 22.02.2008.
- QS (Qualität und Sicherheit GmbH) (Hrsg.) (2007a): QS-System. URL: <http://www.q-s.info>, Abrufdatum: 27.11.2007.
- QS (Qualität und Sicherheit GmbH) (Hrsg.) (Hrsg.) (2007b): QS-Informationsbrief 45, 23.11.2007. URL: <http://www.q-s.info/QS-Infobrief.226.0.html>, Abrufdatum: 27.11.2007.
- Rother, B. (2004): Qualitätsmanagement- und Qualitätssicherungssysteme in der Land- und Ernährungswirtschaft. München. URL: [http://www.lfl.bayern.de/internet/stmlf/lfl/iem/qualitaetssicherung/06203/linkurl\\_0\\_17.pdf](http://www.lfl.bayern.de/internet/stmlf/lfl/iem/qualitaetssicherung/06203/linkurl_0_17.pdf), Abrufdatum: 22.02.2008.
- Rubik, V.; Scholl, G. (2002): Eco-labeling practices in Europe. An overview on environmental product information schemes. Berlin.
- Schiefer, G. (2002): Quality management in agriculture and food: management principles, system requirements, and development directions. Bonn: ILB.
- Schiefer, G. (2003): From Enterprise Activity “Quality Management” to Sector Initiative “Quality Assurance”: Development, Situation and Perspectives. In: Schiefer, G./Rickert, U. (Hrsg.) Quality Assurance, Risk Management and Environmental Control in Agriculture and the Food Supply Networks, Bonn, 3-20.
- Schmidt, A. (2006): Vergleichende Darstellung unterschiedlicher Qualitätsmanagementsysteme in der Fleischwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Effizienz und Praktikabilität. Dissertation, München.
- Schramm, M.; Spiller, A. (2003): Farm-Audit- und Farm-Advisory-System - Ein Beitrag zur Ökonomie von Qualitätssicherungssystemen. Berichte über Landwirtschaft 2003 (2), 165-191.
- Schulze, H.; Albersmeier, F.; Jahn, G.; Spiller, A. (2006): Checklist Governance: Risk-oriented audits to improve the quality of certification standards in the food sector. Proceedings „16th Annual World Food and Agribusiness Forum, Symposium and Case Conference“ of the IAMA, June 10.-13. 2006, Buenos Aires, Argentina.
- Schulze, B., Spiller, A., Theuvsen, L. (2007a): A Broader View on Vertical Coordination: Lessons from the German Pork Sector. Journal of Chain and Network Science 7 (1), 35-53.
- Schulze, H.; Jahn, G.; Spiller, A. (2007b): Acceptance of the organic certification system by farmers in Germany. In: Proceedings zum 17th Annual World Food and Agribusiness Forum, Symposium and Case Conference der IAMA (International Food and Agribusiness Management Association) “Food Culture: Tradition, Innovation and Trust - A Positive Force for Modern Agribusiness”, 23.-26. Juni 2007, Parma, Italien.



- Seewald, H.-G. (2005): Lebensmittelzertifizierung Bringt die ISO 22000 die gewünschte Harmonisierung der Lebensmittelstandards? In: Management und Qualität 7-8, 36-37. URL: [http://www.tuev-cert.de/e8/e58/e644/Lebensmittelzertifizierung\\_ISO22000\\_ger.pdf](http://www.tuev-cert.de/e8/e58/e644/Lebensmittelzertifizierung_ISO22000_ger.pdf), Abrufdatum: 09.08.2006.
- Simchi-Levi, D.; Kaminsky, P.; Simchi-Levi, E. (2003): Designing & Managing the Supply Chain, Concepts, Strategies & Case Studies, 2. Aufl., Mc Graw Hill.
- SGF (Schutzgemeinschaft der Fruchtsaftindustrie e.V. ) (Hrsg.) (2007): SGF – Qualität und Fairness mit System, Arbeitsbericht – Geschäftsjahr 01.01. – 31.12.2006. URL: <http://www.sgf.org/de/kontakt/ihre-meinung.html?dir=Allgemeines%2FSGF%2FGesch%E4ftsberichte%2F2006>, Abrufdatum: 27.11.2007.
- SOEL (Stiftung Ökologie und Landbau) (Hrsg.) (2003): Richtlinien und Gesetzgebung zum ökologischen Landbau. URL: <http://www.soel.de/oekolandbau/richtlinien.html>, Abrufdatum: 22.02.2008
- Spiller, A. (2002): Qualitätskonzepte für Nahrungsmittelverarbeitung- und Handel, Gutachten vorgelegt dem Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag.
- Spiller, A. (2004): Qualitätssicherung in der Wertschöpfungskette: Vor- und Nachteile unterschiedlicher Organisationskonzepte. In: Dachverband Agrarforschung (Hrsg.): Lebensmittelqualität und Qualitätssicherungssysteme, Frankfurt, Frankfurt, 83-96.
- Spiller, A., Schulze, B. (2007): Marktentwicklungen in der Schweineproduktion: Eine ökonomische Analyse der vertikalen Bindung in der Supply Chain. In: Züchtungskunde 79 (1), 21-32.
- Spiller, A. ;Voss, J.; Deimel, M. (2007): Das EU-System zum Schutz geographischer Herkunftsangaben und Ursprungsbezeichnungen: Eine vergleichende Studie zur Effektivität des Instruments zur Förderung des ländlichen Raums und Implikationen für die deutsche Agrarförderung; in: Landwirtschaftliche Rentenbank (Hrsg.): Zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Agrarwirtschaft - politische, institutionelle und betriebliche Herausforderungen, Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 22, Fankfurt/ Main 2007, 187–232
- Spriggs, J.; Isaac, G. (2001): Food safety and international competitiveness: the case of beef. Oxon, New York.
- Stölzle, W.; Heusler, K. F. (2003): Supplier Relationship Management – Entstehung, Konzeptverständnis und methodisch-instrumentelle Anwendung. Bogaschewsky, R.; Götze, U. (Hrsg.) (2003): Management und Controlling von Einkauf und Logistik, Gernsbach: Dt. Betriebswirte-Verl., 168-194.
- Theuvsen L., Plumeyer, C.-H.; Gawron, J.-C. (2007): Certification Systems in the Meat Industry: Overview and Consequences for Chain-wide Communication. In: Paper presented at 3rd International Conference on Quality and Safety in Food Production Chains 57 (4). Wroclaw, Poland. June 13-15.
- TransFair (Hrsg.) (2006): Über TarnsFair. URL: <http://www.transfair.org>, Abrufdatum: 20.03.2006.
- Tromp, S., Schopohl, U., Preuss, F.-F. (2007): Ihr IFS-Begleiter, Hamburg.

- Unnevehr, L. J. (Hrsg.) (2000): The Economics of HACCP: Costs and Benefits. St. Paul, Minn: Eagan Press.
- v. Wedel, H. (2001): Organisation des gesundheitlichen Verbraucherschutzes (Schwerpunkt Lebensmittel): Gutachten der Präsidentin des Bundesrechnungshofes als Bundesbeauftragte für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung. Stuttgart/ Berlin/ Köln. URL: [http://www.bundesrechnungshof.de/Org\\_gesundheitl\\_Vbrschutz.html#0.4.1](http://www.bundesrechnungshof.de/Org_gesundheitl_Vbrschutz.html#0.4.1), Abrufdatum: 10.01.2006.
- Verbeke, W.; Viaene, J. (1999): Consumer Attitude of Beef Quality Labeling and Associations with Beef Quality Labels, in: Journal of International Food & Agribusiness Marketing 10 (3), 45 – 65.
- Verführt, L. C. (1996): Effektive Lebensmittelüberwachung und Verbraucherschutz, Bayreuth.
- Vetter, H.; Karantininis, K. (2002): Moral Hazard, vertical integration, and public monitoring in credence goods. In: European Review of Agricultural Economics 29 (2), 271-279.
- Walgenbach, P. (2001): Historisch-Institutionalistische Analyse der QM-Entwicklung. In: Wächter, H; Vedder, G. (Hrsg.): Qualitätsmanagement in Organisationen. DIN ISO 9000 und TQM auf dem Prüfstand. Gabler, Wiesbaden, 3-26.
- Walgenbach, P. (2007): Façade and means of control: the use of ISO 9000 standards. In: Theuvsen, L., Spiller, A., Peupert, M., Jahn, G. (Hrsg.): Quality Management in Food Chains, Wageningen, 29-42.
- Waskow, F.; Rehaag, R.; Barlösius, E. (2004): Ernährungspolitik nach der BSE-Krise - ein Politikfeld in Transformation. Diskussionspapier 6 des SÖF-Projekts „Ernährungswende“, Frankfurt a. M.
- Weindlmaier, H. (2005): Qualitätsmanagementsysteme in der Ernährungswirtschaft: Beweggründe, Entwicklung und Perspektiven. In: Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie 14, 7-26. URL: [http://www.boku.ac.at/oega/Tagung/2004/04\\_Weindlmaier.pdf](http://www.boku.ac.at/oega/Tagung/2004/04_Weindlmaier.pdf), Abrufdatum: 20.03.2006.
- Windhorst, H.-W. (2002): Strukturen der US-amerikanischen Schweinehaltung und Schweinefleischproduktion. Heft des Instituts für Strukturforchung und Planung in agrarischen Intensivgebieten der Hochschule Vechta (49), Vechta.
- Zouhair, B.; Jean-Marie, C.; Alberto, H.-S. (2002): Determinants of Adoption of Quality Management Systems: A Case Study on French Fresh Produce Industrie. Trienekens, J. H.; Omta, S. W. F. (Hrsg.): Paradoxes in Food Chains and Networks. Wageningen: Wageningen Acad. Publ., 1017-1020.