Rolf Meyer

April 2003

# Potenziale zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität

## Endbericht zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“

TAB Arbeitsbericht Nr. 87

TAB
Büro für Technikfolgen-Abschätzung
beim Deutschen Bundestag

Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) berät das Parlament und seine Ausschüsse in Fragen des gesellschaftlich-technischen Wandels. Das TAB ist eine organisatorische Einheit des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) des Forschungszentrums Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft und arbeitet seit 1990 auf der Grundlage eines Vertrages zwischen dem Forschungszentrum und dem Deutschen Bundestag.

# Inhalt

**Kurzzusammenfassung ..... 5**

**Zusammenfassung ..... 9**

**I. Einleitung ..... 29**

1. Problemstellung und Zielsetzung ..... 29
2. Vorgehensweise ..... 31
3. Aufbau des Berichtes ..... 34

**II. Grundlagen ..... 37**

1. Der Begriff „Qualität“ ..... 37
2. Objektive und subjektive Qualität ..... 40
3. Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften ..... 43
4. Dimensionen der Qualität ..... 48
5. Horizontale und vertikale Produktdifferenzierung ..... 53
6. Qualität in der Nahrungsmittelkette ..... 56
7. Fazit ..... 59

**III. Entwicklungstendenzen und Handlungsfelder ..... 61**

1. Qualitätsprogramme ..... 62
   - 1.1 Abgrenzung der Qualitätsprogramme ..... 63
   - 1.2 Entwicklung der Qualitätsprogramme ..... 65
   - 1.3 Staatliche Herkunfts- und Gütezeichen ..... 68
   - 1.4 Privatwirtschaftliche Qualitätsprogramme ..... 74
   - 1.5 Rechtliche Hemmnisse für fleischvermarktende landwirtschaftliche Betriebe und selbst schlachtende Metzgereien ..... 82
   - 1.6 Fazit ..... 86

2. Qualitätssicherung und -management ..... 88

2.1 Funktion und Aufbau von prozessbezogenen Qualitätsmanagementsystemen ..... 91
2.2 Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9000 ff. ..... 94
2.3 Qualitätsmanagement nach Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) ..... 95
2.4 Personalpolitische Instrumente des Qualitätsmanagements ..... 97
2.5 Qualitätssicherung durch vertikale Integration: Das Beispiel Danske Slagterier ..... 99
2.6 Qualitätsinitiative eines Handelsunternehmen: Das Beispiel Tegut ..... 103
2.7 Branchenweite Qualitätsinitiativen des Handels: Global Food Safety Initiative ..... 106
2.8 Qualitätssicherung über die Nahrungsmittelkette: Qualität und Sicherheit ..... 109
2.9 Fazit ..... 116

3. Tiergerechtere Fleischerzeugung und Qualitätsdifferenzierung ..... 119

3.1 Definitionen und Konzepte ..... 120
3.2 Verfahren der Nutztierhaltung ..... 134
3.3 Genussqualität von Fleisch ..... 142
3.4 Der Markt für Fleisch aus tiergerechter Erzeugung ..... 145
3.5 Ansätze in Österreich, Schweiz, Frankreich und Niederlande ..... 146
3.6 Ansatzpunkte für mehr Tierschutz und Markttransparenz ..... 151
3.7 Fazit ..... 156

4. Genussqualität und vertikale Produktdifferenzierung ..... 158

4.1 Genussqualität bei Wein, Sekt und Fruchtsäften ..... 158
4.2 Produktdifferenzierung und -kennzeichnung ..... 161
4.3 Produktionssysteme ..... 167
4.4 Produktions- und Marktstrukturen ..... 174
4.5 Potenziale zur Verbesserung der Genussqualität und zur vertikalen Produktdifferenzierung ..... 177
4.6 Fazit ..... 181

5. Verarbeitungssysteme und Vermarktungswege ..... 184

5.1 Brot und Backwaren und ihre Qualitätseigenschaften ..... 185
5.2 Verarbeitungssysteme ..... 187
5.3 Anbietersysteme und Anbieterstrukturen ..... 195
5.4 Nachfrage und Absatzwege ..... 200
5.5 Einflüsse vorgelagerter Bereiche ..... 207
5.6 Fazit ..... 210

6. Rechtliche Rahmenbedingungen ..... 212
6.1 Internationale Normen ..... 213
6.2 Regelungen zur Produktqualität ..... 215
6.3 Regelungen zur Prozessqualität ..... 225
6.4 Fazit ..... 231

**IV. Handlungsmöglichkeiten ..... 233**

1. Entwicklungstendenzen – drei Szenarien ..... 233
1.1 Szenario „Polarisierung“ ..... 233
1.2 Szenario „Konvergenz“ ..... 234
1.3 Szenario „Differenzierung“ ..... 235
2. Leitlinien ..... 236
3. Handlungsoptionen ..... 241
3.1 Lebensmittelsicherheit und -kontrolle ..... 241
3.2 Qualitätsdifferenzierung ..... 245
3.3 Rahmenbedingungen für Qualitätsproduktion ..... 249
3.4 Forschung, Ausbildung, Weiterbildung und Kommunikation ..... 253

**Literatur ..... 257**

1. In Auftrag gegebene Gutachten ..... 257
2. Weitere Literatur ..... 257

**Anhang ..... 271**

1. Vorschlag für Standards „tiergerecht“ und „besonders tiergerecht“ ..... 271
2. Vorschlag für ein Bonussystem ..... 275
3. Tabellenverzeichnis ..... 277
4. Abbildungsverzeichnis ..... 277

TAB

# Kurzzusammenfassung

Dieser Bericht bildet einen der drei Teile der abschließenden Berichterstattung des TAB zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“, das auf Vorschlag des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (mittlerweile Ausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft) durchgeführt wurde. Die beiden anderen Teilberichte behandeln „Potenziale zum Ausbau der regionalen Nahrungsmittelversorgung“ und „Potenziale für eine verbesserte Verbraucherinformation“.

## Ergebnisse

Folgende wesentliche Ergebnisse können nach der Analyse zahlreicher Teilaspekte festgehalten werden:

- Qualität von Nahrungsmitteln setzt sich aus vielen Qualitätsaspekten, -dimensionen und -zielen zusammen. Diese werden durch verschiedene wissenschaftliche Zugänge, unterschiedliche Qualitätsziele der Akteure in der Nahrungsmittelkette und differierende Qualitätsanforderungen der Verbraucher geprägt, zwischen denen es teilweise zu Konflikten und Konkurrenzsituationen kommt.
- Für einen Teil der Qualitätsdimensionen – wie z.B. tiergerechtere Nutztierhaltung – fehlen eindeutige und unumstrittene Definitionen und Standards. Dadurch entstehen für Verbraucher unzureichende Markttransparenz und fehlende Nachvollziehbarkeit.
- Genussqualität beschreibt im Wesentlichen eine subjektive Qualität, die bei jedem Nahrungsmittel durch spezifische Aspekte (insbesondere sensorische Eigenschaften) geprägt wird. Sie sollte zukünftig noch stärker beachtet werden. Außerdem wird eine Kombination von Qualitätszielen zunehmend wichtiger.
- Bei den Qualitätssicherungssystemen zur Lebensmittelsicherheit zeichnen sich Entwicklungswege hin zu integrierten Wertschöpfungsketten oder zur Etablierung übergreifender Zertifizierungsstandards ab.
- Es gibt zahlreiche staatliche und privatwirtschaftliche Initiativen, die auf eine Erhöhung der Nahrungsmittelqualität zielen. Sie werden durch jeweils produktspezifische Hemmnisse (u.a. Preisdifferenz zu „Standard“-Nahrungsmitteln, Marktordnungen) behindert.

- In verschiedenen Produktbereichen ist eine zunehmende vertikale Produktdifferenzierung zu beobachten, insbesondere im mittleren und oberen Preis- und Qualitätssegment. Eine vertikale Produktdifferenzierung ist insbesondere abhängig von der Qualität und Individualität der Rohware sowie der Verfügbarkeit von handwerklichen oder manufakturiellen Verarbeitungsverfahren. Erst geeignete Kennzeichnungssysteme ermöglichen den Verbrauchern, Produktdifferenzierungen und Genussqualität zu erkennen.
- Parallel dazu ist eine höhere Variabilität und größere Sortimentsvielfalt des Nahrungsmittelangebots zu beobachten. Ebenso sind die Anbieterstrukturen und Absatzwege in vielen Nahrungsmittelbereichen vielfältiger geworden. Andererseits gibt es Tendenzen der Vereinheitlichung und einer Dominanz der leistungsstärksten Akteure.
- Die immer komplexeren Produktionsprozesse und Vermarktungswege stellen neue Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit sowie an die Information und Aufklärung der Verbraucher, sowohl für privatwirtschaftliche Akteure wie durch staatliche Stellen.

## Leitlinien

Als Leitlinien kann eine Reihe von allgemeinen Anforderungen formuliert werden, die bei einer Politik zur Förderung der Qualität von Nahrungsmitteln beachtet werden sollten und die nicht nur für die Politik auf Bundesebene, sondern ebenso für andere politische Ebenen und für andere Akteure relevant sind. Sie lauten:

- Qualität mehrdimensional denken
- Lebensmittelsicherheit gewährleisten
- Mindestanforderungen anheben
- Hemmnisse beseitigen
- Qualitätssysteme entwickeln
- vertikale Differenzierung fördern
- Qualitätseigenschaften transparent machen und kommunizieren
- Kooperation verschiedener Akteure fördern

## Handlungsoptionen

Im TA-Projekt werden drei Szenarien der zukünftigen Entwicklung des Nahrungsmittelsektors formuliert: **Polarisierung – Konvergenz – Differenzierung**. Diesen Szenarien können jeweils unterschiedliche Handlungsoptionen zur Nutzung von Potenzialen einer erhöhten Nahrungsmittelqualität zugeordnet werden. Dabei handelt es sich um alternative Optionen, die jeweils durch konkrete Handlungsschritte weiter auszufüllen wären.

*Polarisierung*

Eine klare Trennung im Nahrungsmittelmarkt zwischen den Produkten aus konventionellem und ökologischem Landbau wird weiterhin bestehen, wobei letztere einen größeren Marktanteil gewinnen. Ansätze einer „Binnendifferenzierung“ konventioneller Lebensmittel haben in diesem Szenario wenig Erfolg, während Öko-Lebensmittel die oberen Preissegmente dominieren. Mit diesem Szenario korrespondieren die folgenden Optionen:

– **Primärverantwortung für Lebensmittelsicherheit**: **Mischsystem** bedeutet hier, dass trotz Fortbestehens der staatlichen Verantwortung die privatwirtschaftliche Verantwortung gestärkt werden soll.
– **Qualitätsdifferenzierung**: **„Zwei Standards“** beinhaltet eine Fortführung der derzeitigen Politik der Bundesregierung. Im Mittelpunkt stehen das gesetzlich geregelte **Bio-Siegel** und das privatwirtschaftlich organisierte **QS-Zeichen**.
– **Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik**: Eine noch bevorzugtere **Förderung besonderer Produktionsverfahren**, insbesondere des ökologischen Landbaus und anderer umweltverträglicher Anbaumethoden, würde das Öko-Segment weiter stärken.

*Konvergenz*

Dieses Szenario geht von einer Angleichung der Anforderungen an die verschiedenen Produktionssysteme aus, von Aspekten der Lebensmittelsicherheit bis zu Standards von Umwelt- und Tierschutz. Mit diesem Szenario korrespondieren die folgenden Optionen:

– **Primärverantwortung für Lebensmittelsicherheit**: Bei der Stärkung der **staatlichen Primärverantwortung** wird davon ausgegangen, dass der

Schutz der Gesundheit unverzichtbar staatliche Primäraufgabe bleiben soll. Dazu sind möglichst genaue staatliche Vorgaben für Standards der Lebensmittelsicherheit erforderlich.

- **Qualitätsdifferenzierung**: Die **Anhebung des Mindestniveaus** bezieht sich auf Umwelt- und Tierschutzforderungen usw. und führt zu einer allgemeinen Anhebung des Qualitätsniveaus von Nahrungsmitteln. Der Schwerpunkt muss hier bei ordnungsrechtlichen Regelungen liegen. Dazu sind geeignete Ansatzpunkte für Anforderungen entlang der Wertschöpfungskette zu finden.
- **Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik**: Die **Verknüpfung der Förderung mit Qualitätsanforderungen** greift den Vorschlag der EU-Kommission zur Cross Compliance auf, wonach die Direktzahlungen an die Einhaltung von Umwelt-, Naturschutz-, Tierschutz- und Lebensmittelsicherheitsanforderungen geknüpft werden sollen. Danach wäre die Höhe der Direktzahlungen von dem Niveau der in der Produktion eingehaltenen Standards abhängig.

*Differenzierung*

Dieses Szenario beschreibt eine zunehmende Segmentierung des Lebensmittelmarktes, bei der entsprechend einer wachsenden Differenzierung der Verbraucherwünsche jeweils unterschiedliche Qualitätskriterien definiert, gekennzeichnet und beworben werden, von der Tiergerechtheit über die Umweltschonung hin zu Genuss, Nähr- und Gesundheitswert, Convenience usw. Mit diesem Szenario korrespondieren die folgenden Optionen:

- **Primärverantwortung für Lebensmittelsicherheit**: Ausgehend von einer erfolgreichen und breiten Einführung von Qualitätssicherungssystemen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg, sollen sie zukünftig **privatwirtschaftliche Verantwortung** sicherstellen.
- **Qualitätsdifferenzierung**: Die **Förderung der vertikalen Qualitätsdifferenzierung** hat das Ziel, eine Entwicklung hin zu Produkten mit unterschiedlichen Eigenschaften in verschiedenen Qualitätsdimensionen zu unterstützen, um den sich ausdifferenzierenden Verbraucherwünschen besser gerecht zu werden.
- **Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik**: Ein deutlicher **Ausbau der integrierten ländlichen Entwicklung** soll insbesondere durch zusätzliche Mittel im Rahmen der obligatorischen Modulation erreicht werden.

# Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht bildet einen der drei Teile der abschließenden Berichterstattung des TAB zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihren Folgen“, das auf Vorschlag des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (mittlerweile Ausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft) durchgeführt wurde. Die beiden anderen Teilberichte behandeln „Potenziale zum Ausbau der regionalen Nahrungsmittelversorgung“ und „Potenziale für eine verbesserte Verbraucherinformation“.

## Zielsetzung und Themenschwerpunkte des Berichts:

Mit der BSE-Krise und der dadurch ausgelösten Neuorientierung der Agrarpolitik der Bundesregierung („Agrarwende“) hat das Thema Nahrungsmittelqualität einen deutlich höheren Stellenwert erhalten. Die Qualität unserer Nahrungsmittel soll über die gesamte Nahrungsmittelkette („vom Futtertrog bis zum Teller“) gewährleistet sein. Die zunehmend arbeitsteiligeren und komplexeren und damit auch unübersichtlicheren Prozesse bei der Nahrungsmittelproduktion, -verarbeitung und -vermarktung werfen die Frage auf, wie unter diesen Bedingungen Qualität sichergestellt und erhöht werden kann. Gleichzeitig gibt es vielfältige Aktivitäten im Hinblick auf Qualitätskonzepte, -management und -sicherung.

In den bisherigen Diskussionen ist eine starke Konzentration auf den Aspekt Lebensmittelsicherheit festzustellen. Lebensmittelsicherheit mit Qualität gleichzusetzen ist aber eine starke Verkürzung. Deshalb ist es wichtig, das Grundverständnis des Begriffs Nahrungsmittelqualität zu klären, Kriterien der Qualitätsbewertung zu benennen und Normen bei der Bewertung von Nahrungsmittelqualität herauszuarbeiten.

Möglichkeiten und Grenzen der Erhöhung der Nahrungsmittelqualität sollen in diesem Bericht herausgearbeitet werden, denn deren Kenntnis bildet die notwendige Grundlage bei der Gestaltung politischer Handlungsoptionen. Aufgabe und Ziel der Untersuchung des TAB war es also nicht, eine Begründung oder Stellungnahme pro oder kontra einer stärkeren Qualitätsorientierung bei der Nahrungsmittelproduktion zu erstellen. Vielmehr war es der Auftrag, folgenden Fragen nachzugehen:

- Was ist unter Qualität bei Nahrungsmitteln zu verstehen?
- Welche Qualitätsdimensionen außer der Lebensmittelsicherheit sind wichtig?
- Welche Qualitätsansätze und -programme bestehen neben dem ökologischen Landbau?
- Wie beeinflussen die zunehmende Komplexität und Arbeitsteilung bei der Nahrungsmittelverarbeitung und -vermarktung die Qualität?
- Welche Potenziale zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität existieren, und welche Hemmnisse stehen einer Realisierung dieser Potenziale entgegen?
- Welche Interaktionen zwischen verschiedenen Akteuren entlang der Nahrungsmittelkette sind relevant?
- Welche politischen Gestaltungsmöglichkeiten gibt es?

Zunächst werden wichtige **Differenzierungen des Begriffs „Qualität“** vorgestellt und ihre Hintergründe erläutert (Kap. II). Wichtige Unterscheidungen wie objektive und subjektive Qualität, Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften, Qualitätsdimensionen, horizontale und vertikale Produktdifferenzierung sowie Qualitätsanforderungen in der Nahrungsmittelkette werden eingeführt. Damit werden zugleich wichtige Grundlagen für die Diskussion der Entwicklungstendenzen und Handlungsfelder gelegt.

Dann werden **Entwicklungstendenzen und Handlungsfelder** für ausgewählte Aspekte, die Qualität kennzeichnen oder beeinflussen, untersucht (Kap. III). Bei der Auswahl der Themenbereiche wurde versucht, aktuell besonders wichtige Entwicklungen zu erfassen, da nicht alle Facetten von Qualität in diesem TA-Projekt untersucht werden konnten. Im Einzelnen werden folgende Schwerpunkte behandelt.

**Qualitätsprogramme**: Staatliche und privatwirtschaftliche Programme mit dem Ziel, eine bessere Qualität des Nahrungsmittelangebots zu bewirken und eine höhere Wertschöpfung für landwirtschaftliche Betriebe bzw. für Unternehmen in der Nahrungsmittelkette zu ermöglichen, werden exemplarisch für die Fleischerzeugung vorgestellt und analysiert. Diese orientieren sich an **verschiedenen Qualitätsdimensionen**. Es geht u.a. darum, die Heterogenität der Programme, Qualitätskonzepte und Hemmnisse herauszuarbeiten. Gleichzeitig wird hiermit ein Einblick gegeben, welche Akteure in der Nahrungsmittelkette für die Entwicklung von Qualitätsproduktion von Bedeutung sind.

**Qualitätssicherung und -management**: Privatwirtschaftliche Systeme der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements werden in der gesamten Nahrungsmittelkette immer wichtiger. Bei ihnen steht die **Qualitätsdimension Lebensmittelsicherheit** im Vordergrund. Die Beschreibung der allgemeinen

Entwicklungstendenzen und Probleme wird teilweise durch Beispiele aus der Fleischwirtschaft ergänzt. Die zentrale Fragestellung ist, wie die Nahrungsmittelkette übergreifende Qualitätssicherungssysteme aussehen sollen und etabliert werden können.

**Tiergerechtere Fleischerzeugung und Qualitätsdifferenzierung**: Ausgehend von den Veränderungen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, steht hier die **Qualitätsdimension Tierschutz** im Mittelpunkt. Aufgrund der gesellschaftlichen Diskussion in Deutschland sowie internationaler und europäischer Entwicklungen ist dieser Themenbereich von hoher Aktualität. Definition und Beurteilung von Tiergerechtheit sind umstritten, und es fehlen einheitliche und geschützte Standards für tiergerechtere Haltungssysteme.

**Genussqualität und vertikale Produktdifferenzierung**: Der schnelle technologische Wandel in den letzten 50 Jahren bei der Herstellung und Vermarktung von Nahrungsmitteln hat einerseits zu einem nahezu unüberschaubar vielfältigen Angebot unterschiedlichster Qualitäten und Preise geführt, andererseits aber den Zusammenhang zwischen der Qualität des Endproduktes und den sie bestimmenden Einflusskomponenten im Herstellungsprozess der Kontrolle und Nachvollziehbarkeit durch die Verbraucher immer mehr entzogen. Anhand der Produktgruppen Wein, Sekt und Fruchtsäfte wird exemplarisch der Zusammenhang zwischen der **Qualitätsdimension Genussqualität** und der vertikalen Produktdifferenzierung diskutiert. Es wird dabei der Frage nachgegangen, ob die heutige Qualität dem entspricht, was auf Basis einer hohen Rohwarenqualität mit optimalen Verarbeitungssystemen erreicht werden kann.

**Nahrungsmittelverarbeitung und Vermarktungswege**: Die Entwicklung der Verarbeitungssysteme ist mit Innovationen bei der Distribution und den Vermarktungswegen eng verbunden. Verarbeitungssysteme und Vermarktungswege beeinflussen erheblich die Qualität eines Nahrungsmittels, insbesondere die **Qualitätsdimensionen Lebensmittelsicherheit und Genussqualität**. Diese Zusammenhänge werden exemplarisch für Brot und Backwaren diskutiert.

**Rechtliche Rahmenbedingungen**: Bei der Behandlung wesentlicher **rechtlicher Regelungsbereiche mit Relevanz für die Qualität der Nahrungsmittel** wird sowohl auf internationale Regelungen als auch auf wichtige europäische und deutsche Rechtsetzungen eingegangen. Es wird zwischen rechtlichen Regelungen zur Produktqualität und zur Prozessqualität unterschieden. Die Kenntnis der rechtlichen Rahmenbedingungen ist eine wichtige Grundlage für die Entwicklung von politischen Handlungsoptionen.

**Handlungsmöglichkeiten** zur Nutzung von Potenzialen zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität (Kap. IV) werden korrespondierend zu drei Szenarien

des Nahrungsmittelsektors beschrieben, in denen die möglichen längerfristigen Entwicklungslinien aller drei Themenbereiche des TA-Projekts (also auch zu Regionalität und Information/Kennzeichnung) gebündelt werden: „Polarisierung“, „Konvergenz“ und „Differenzierung“.

## Ergebnisse der Untersuchung: Gesamteinschätzung und Leitlinien

Das Thema „Qualität von Nahrungsmitteln“ wird dadurch bestimmt, dass es nicht eine Qualität, sondern viele Qualitätsaspekte, -dimensionen und -ziele gibt. Sie werden geprägt durch verschiedene wissenschaftliche Zugänge, unterschiedliche Qualitätsziele der Akteure in der Nahrungsmittelkette und differierende Qualitätsanforderungen der Verbraucher. Die Qualität von Nahrungsmitteln wird also durch gesellschaftliche Aushandlungsprozesse bestimmt, die sich über die Zeit verändern. Zusammenfassend wird folgende **Gesamteinschätzung** formuliert:

- **Zwischen den Qualitätsdimensionen bzw. -kriterien bestehen teilweise Konflikte oder Konkurrenzsituationen.** Zum einen lassen biologische oder technische Restriktionen teilweise die gleichzeitige bzw. gleichgewichtige Erreichung von verschiedenen Qualitätszielen nicht zu. Zum Zweiten können angesichts der Begrenztheit von Ressourcen Anstrengungen hin zu hohen Qualitätsstandards in einer Dimension zulasten anderer Dimensionen bzw. Qualitätsziele gehen.
- In den verschiedenen Produktgruppen und Branchen gibt es **privatwirtschaftliche Initiativen**, die besondere Qualitäten unter Kombination unterschiedlicher (nachprüfbarer) Kriterien bzw. Dimensionen entwickeln und anbieten. Diese Initiativen können von einzelnen Landwirten, Erzeugergemeinschaften, Verarbeitern, teilweise sogar vom Handel und von Verbundorganisationen ausgehen. Insbesondere Verbundorganisationen mit Herstellermarken sind in der Lage, größere Marktanteile zu erreichen. Die exemplarische Untersuchung privatwirtschaftlicher Qualitätsprogramme im Fleischbereich zeigt, dass eine (kontinuierliche) Weiterentwicklung notwendig ist, u.a. durch eine tendenziell branchenweite Einführung kontrollierter Qualität durch das QS-System. Für privatwirtschaftliche Qualitätsprogramme ist eine Unterstützung durch staatliche Herkunfts- und Gütezeichen oftmals hilfreich.
- Qualitätsdifferenzierung und -steigerung werden von einer **Reihe von Hemmnissen** behindert. Zunächst sind dies die niedrigen Preise für „Standard“-Nahrungsmittel. Unzureichende Qualitätssignale sind teilweise durch

die EU-Marktordnungen (wie beispielsweise Handelsklassen-Einstufungen oder das Subventionsgefüge der EU-Tierprämien) bedingt. Unzureichende regionale Aufnahme- und Verarbeitungsstrukturen (wie z.B. bei Schlachthöfen, Molkereien) können ebenfalls ein Hindernis darstellen. Schließlich ist in vielen Fällen Wissen und Beratung von Erzeugern, Verarbeitern, Verkäufern und Verbrauchern unzureichend auf Qualitätsaspekte ausgerichtet.

- In den letzten Jahren wurden die Bemühungen erheblich verstärkt, die Lebensmittelsicherheit zu erhöhen und in der Ernährungswirtschaft Qualitätssicherungssysteme einzuführen. Ein Entwicklungsweg führt zu **integrierten Wertschöpfungsketten**, die von einem dominierenden Marketingführer koordiniert und kontrolliert werden, wie beispielsweise in der deutschen Geflügelwirtschaft. Der andere Entwicklungsweg zielt auf die **Schaffung von übergreifenden Zertifizierungsstandards**, die eine neutrale Überprüfung der Qualität unter Beibehaltung der wirtschaftlichen Unabhängigkeit der verschiedenen Unternehmen ermöglichen. Ein typisches Beispiel ist das im Fleischbereich eingeführte QS-System. Mögliche Konfliktpunkte bei Qualitätssicherungssystemen mit betriebsindividueller Zertifizierung sind Schärfe der Kontrollkriterien und Anforderungen über die Lebensmittelsicherheit hinaus, Qualifikation und Unabhängigkeit der Zertifizierer, Häufigkeit und Kontrollumfang der Audits, Rückverfolgbarkeit und Rückmeldung bei Problemen sowie Sanktionsmaßnahmen bei festgestellten Verstößen.
- Die Einführung von privatwirtschaftlichen Qualitätssicherungssystemen in Deutschland und in der EU bedeutet tendenziell eine **Verschiebung des Schwerpunktes bei der Lebensmittelsicherheit von der staatlichen zur privatwirtschaftlichen Primärverantwortung**. Privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme bedürfen dafür allerdings entsprechender **staatlicher Rahmenbedingungen**. Hier ist insbesondere eine leistungsfähige (staatliche) Kontrolle der (privatwirtschaftlichen) Kontrollen sowie ein scharfes Sanktionssystem bei Verletzung rechtlicher Anforderungen erforderlich. Eine verbesserte Verbraucherinformationspolitik ist ein weiteres Element, um ein hohes Sicherheitsniveau zu erreichen.
- Komplexere und segmentiertere Verarbeitungssysteme mit hoher Arbeitsteilung führen dazu, dass insbesondere bei Problemen im Bereich Lebensmittelsicherheit potenziell viele betroffen sind. Dementsprechend gewinnen Qualitätsmanagementsysteme und die **Rückverfolgbarkeit** an Bedeutung. Rückverfolgbarkeit bedeutet, dass die Produktion eines Erzeugnisses über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg dokumentiert und verfolgbar sein muss.

- Es gibt **keine eindeutige und unumstrittene Definition einer tiergerechten Nutztierhaltung**. Einerseits werden die derzeitigen Mindestanforderungen bereits als tiergerecht und ausreichend angesehen. Andererseits wird eine unzureichende Tiergerechtheit infolge der Intensivhaltung – von der Jungbullenmast über Mastschweine hin zur Mastgeflügelhaltung sich verstärkend – konstatiert. Als zentrale Probleme werden dabei das geringe Platzangebot bzw. die hohen Besatzdichten, die Reizarmut sowie die hohe Nährstoffkonzentration im Futter angesehen. Außerdem werden die einseitige Zuchtausrichtung auf schnelle Gewichtszunahme und der unzureichende Mensch-Tier-Kontakt kritisiert.
- Potenziell sind viele Verbraucher an einer tiergerechteren Erzeugung interessiert. Einzelne Erzeuger haben in den letzten Jahren, oftmals im Rahmen von Qualitätsprogrammen, tiergerechtere Haltungssysteme eingeführt. Der Marktanteil für Fleisch aus „tiergerechter Erzeugung“ ist aber nach wie vor verschwindend gering. Es existiert **kein einheitlicher und geschützter Standard für „tiergerechte“ bzw. „besonders tiergerechte“ Nutztierhaltung**. Dies bewirkt für Verbraucher eine unzureichende Markttransparenz und Nachvollziehbarkeit beim Qualitätskriterium Tiergerechtheit.
- Zumindest teilweise könnten Hemmnisse bei der Markterschließung durch eine **Kombination von Qualitätszielen** gemildert werden. Eine wichtige Kombination ist die von Tiergerechtheit der Erzeugung und Genussqualität der Fleischprodukte. Andere Rassen, Herkünfte bzw. Linien, ein langsames Wachstum und insgesamt extensivere Haltungsbedingungen, die auch unter dem Aspekt der Tiergerechtheit gefordert werden, sind Voraussetzungen, um Fleisch hoher Genussqualität erzeugen zu können. Eine andere Klassifizierung in den Handelsklassen-Verordnungen für Rindfleisch und Schweinefleisch könnte ebenfalls zu einer Höherbewertung von Fleisch höherer Genussqualität beitragen.
- **Genussqualität** beschreibt im Wesentlichen eine subjektive Qualität, die von verschiedenen Verbrauchern unterschiedlich empfunden werden kann. Genuss steht in engem Zusammenhang mit den sensorischen Eigenschaften von Nahrungsmitteln. Es kann keinen einheitlichen Inhalt des Begriffs Genussqualität bei verschiedene Nahrungsmitteln geben, denn bei jedem Nahrungsmittel sind spezifische Aspekte für die Genussqualität relevant.
- Für die Produktbereiche Wein, Sekt und Fruchtsäfte wird gezeigt, dass neben dem Trend zu Standardqualitäten mit niedrigen Preisen, bei denen die kostengünstige Erzeugung im Vordergrund steht, **im mittleren und oberen Preis- und Qualitätssegment eine zunehmende Ausdifferenzierung** statt-

findet. Im oberen Qualitätssegment aller drei Branchen haben vor allem regionale Anbieter zunehmend eine Chance, Produkte mit einer höheren Genussqualität erfolgreich zu vermarkten. Die Entwicklung des Öko-Segmentes stellt eine weitere Facette der qualitativen Ausdifferenzierung dar. Dieser Prozess der vertikalen Produktdifferenzierung dürfte auch für viele andere Nahrungsmittelgruppen zutreffen. Ein wesentlicher Aspekt vertikaler Produktdifferenzierung ist die Erzeugung höherer Genussqualitäten – insbesondere individueller Aromaausprägungen. Die **Möglichkeiten für eine vertikale Produktdifferenzierung** sind insbesondere abhängig von der Qualität und Individualität der Rohware sowie der Verfügbarkeit von handwerklichen oder manufakturiellen Verarbeitungsverfahren.

- Hohe Ansprüche an die Aspekte **Qualitätsstabilität und -sicherheit begünstigen großtechnische Produktionsverfahren**. Wenn großtechnologische Prozesse beispielsweise bei der Haltbarmachung eindeutige Qualitäts-, Aufwands- und Kostenvorteile haben, werden dadurch die Konzentration der Produktentwicklung und die Herstellung in großen Unternehmen gefördert. Solange es keine konkurrenzfähigen Technologien für kleinere Produzenten gibt, stößt eine vertikale Differenzierung auf Schwierigkeiten. Die verfügbaren Produktionstechnologien wirken prägend auf die Branchenstruktur und umgekehrt. Bei den **Branchenstrukturen** begünstigt eine große Differenziertheit bei den Anbietern, Sortimenten und Einkaufsstätten, wie sie beispielsweise in der deutschen Weinwirtschaft besteht, die vertikale Produktdifferenzierung und eine zunehmende Ausrichtung auf höhere Genussqualität. Beim Vorherrschen von wenigen Großunternehmen oder bei einer starken Stellung von Zulieferunternehmen, wie beispielsweise bei der Sekt- bzw. Fruchtsaftherstellung, stehen dagegen Markenartikelkonzepte und horizontale Produktdifferenzierung im Vordergrund. Dadurch werden eine zunehmende Entfernung von der Rohware und eine geschmackliche Standardisierung bewirkt.
- Mit **Kennzeichnungsregelungen** werden rechtliche Rahmenbedingungen für die Produktdifferenzierung festgelegt. Erst Kennzeichnungssysteme ermöglichen den Verbrauchern, Produktdifferenzierungen und Genussqualität zu erkennen. Grundsätzlich sollten Kennzeichnungen sich durch Wahrheit und Klarheit auszeichnen und von den Verbrauchern verstanden werden. Dies ist nicht in allen Fällen gewährleistet.
- Die Entwicklung der Verarbeitungssysteme bei Brot und Backwaren hat dazu geführt, dass eine **räumliche und zeitliche Trennung von ursprünglich untrennbaren Produktions- und Vermarktungsschritten** möglich

wurde. Die Entwicklung von Kühl- und Gefrierverfahren war so die Basis für die Entwicklung neuer Anbietersysteme (z.B. Ladenbackstationen) und des Aufbaus neuer Vermarktungsschienen (z.B. TK-Ware). Handwerksbäckern und Filialbäckern ermöglichen diese Techniken eine räumliche Trennung oder eine Aufgabe der eigenen Teiglingherstellung und das Abbacken der zentral hergestellten oder zugekauften Ware unmittelbar vor dem Verkauf. Die Entwicklung im Brot- und Backwarenmarkt geht insgesamt hin zur weiteren Arbeitsteilung. Parallel wurden eine höhere Variabilität und eine **größere Sortimentsvielfalt** ermöglicht.

- Die **Anbieterstrukturen und Absatzwege** für Brot und Backwaren sind im Laufe der Zeit **vielfältiger** geworden. Im Lebensmitteleinzelhandel existieren heute Shop-in-Shop-Systeme (Vorkassenzone), SB-Regale, SB-Frischeregale und Ladenbackstationen (Instore-Bäckereien) oftmals nebeneinander. Sie konkurrieren miteinander und nehmen insgesamt den Handwerksbäckereien und Filialisten Marktanteile ab. Die Konzentration im LEH führt zu einer Intensivierung der Kooperation zwischen den jeweils leistungsstärksten Partnern.
- Einerseits ist eine **Polarisierung des Marktes** in hochpreisige Premium- und Nischenprodukte und preiswerte Massenware zu beobachten. Bei letzteren gewinnen Discountbäckereien und der Absatz über die Discounter im LEH an Bedeutung. Andererseits gibt es **Tendenzen der Vereinheitlichung**. Dazu tragen beispielsweise die dominierende Rolle der Großbäckereien als Lieferanten von Tiefkühlteiglingen an die eigenen Filialen, an den LEH oder das Bäckerhandwerk und die Backmittelindustrie als Lieferanten von Vorprodukten bis hin zu Fertigmehlen bei.
- Die exemplarische Betrachtung der Herstellung von Brot und Backwaren zeigt, dass sich die Nahrungsmittelerzeugung und -verarbeitung immer weiter von den traditionellen Vorstellungen und dem Erfahrungshorizont der Verbraucher entfernt. Die komplexeren Produktionsprozesse und Vermarktungswege stellen neue Anforderungen an die **Information und Aufklärung der Verbraucher**. Dies gilt für privatwirtschaftliche Akteure wie für staatliche Stellen.

Ausgehend von diesen Einschätzungen und aus der Gesamtschau des TA-Projektes werden acht **„Leitlinien“** für einen realistischen analytischen und argumentativen Umgang mit der Frage nach der politischen Zielsetzung sowie der möglichen Förderung der Qualität von Nahrungsmitteln selbst formuliert.

Diese Leitlinien gelten nicht nur für die Politik auf Bundesebene, sondern sind ebenso für andere politische Ebenen und für andere Akteure von Bedeutung.

*Qualität mehrdimensional denken*

Der Begriff der Qualität umfasst eine Reihe von Qualitätsdimensionen, ist also nicht eindimensional. Die Verfolgung eines einzelnen Qualitätsziels ist in der Regel unzureichend. Vielmehr sollten Verbesserungen in mehreren Qualitätsdimensionen gemeinsam angestrebt werden. Dabei sollten Spannungsfelder (Zielkonflikte) vermindert bzw. vermieden und Synergieeffekte (Zielharmonien) gefördert und genutzt werden. Beispielsweise lassen sich bei tiergerechteren Haltungssystemen die Zieldimensionen Tierschutz, Umweltverträglichkeit, Genussqualität und regionale Herkunft verknüpfen. Die Produktqualität ist heute alleine nicht mehr ausreichend, denn die Prozessqualität gewinnt zunehmend an Bedeutung. Ziel sollte also sein, mittels ausgewählter Prozessqualitäten besondere Produktqualitäten zu erreichen. Dabei sollte Qualität vorrangig aus der Sicht der Verbraucher gedacht werden. Für jede Produktgruppe, oftmals sogar für jedes einzelne Nahrungsmittel, sind jeweils spezifisch die zu verfolgenden Qualitätsziele zu definieren und fortzuschreiben.

*Lebensmittelsicherheit gewährleisten*

Zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher ist Lebensmittelsicherheit eine grundlegende Anforderung. Sie ist allerdings nicht mit Qualität gleichzusetzen, sondern stellt nur einen Aspekt von Qualität dar. Durch zahlreiche Lebensmittelskandale und die BSE-Krise ist die Lebensmittelsicherheit in letzter Zeit stark in den Vordergrund gerückt. Eine einseitige Konzentration auf Lebensmittelsicherheit muss aber zulasten anderer Qualitätsdimensionen gehen, denn Aufmerksamkeit, Gestaltungsmöglichkeiten und finanzielle Ressourcen sind zwangsläufig beschränkt. Eine höhere Lebensmittelsicherheit ist nicht ohne steigende Kosten für die Produzenten und steigende Preise für die Verbraucher zu haben. Ein weiteres Problem ist, dass undifferenzierte Anforderungen an eine allgemeine Erhöhung der Lebensmittelsicherheit unterschiedlichen Risikopotenzialen nicht gerecht werden und teilweise zulasten der handwerklichen Nahrungsmittelproduktion gehen können. Verbesserungen bei Dokumentation und Rückverfolgbarkeit aus Gründen der Lebensmittelsicherheit können allerdings auch die Basis für die Verfolgung anderer Qualitätsziele sein. Auch sehr hohe Anforderungen im Hinblick auf die Lebensmittelsicherheit werden nicht

vollständig verhindern können, dass es immer wieder zu Problemen bzw. „Skandalen“ kommt. Schnelle Reaktion, Transparenz der Maßnahmen und Glaubwürdigkeit der Institutionen sind wichtige Voraussetzungen, um Verbrauchervertrauen zu erhalten bzw. zu schaffen. Nicht so sehr einzelne Maßnahmen, sondern institutionelles Lernen und Kooperation der Akteure schaffen hierfür die Voraussetzungen.

*Mindestanforderungen anheben*

Wenn, ausgehend von gesellschaftlichen Anforderungen, Mindeststandards für die Nahrungsmittelproduktion und -verarbeitung – z.B. in den Bereichen Tierschutz, Umwelt- und Naturschutz oder Hygiene – angehoben werden, dann werden die Produktionskosten der „konventionellen“ Produktion steigen und sich hierdurch der Preisabstand zwischen „Standard“-Produkten und Produkten mit besonderen Qualitäten verringern. Die bislang hohen Preisdifferenzen stellen ein wesentliches Hemmnis für Qualitätsprogramme und daraus resultierende hochwertige Nahrungsmittel dar. Allerdings ist zu beachten, dass das Niveau der Mindestanforderungen gesellschaftlich und politisch umstritten ist und verschärfte Anforderungen in der Regel heftige Kontroversen auslösen. Da es sich im Allgemeinen um ordnungsrechtliche Regelungen, d.h. Ge- und Verbote auf gesetzlicher Basis, handelt, sind bei der Ausgestaltung Fragen der Umsetzbarkeit und Kontrollierbarkeit von besonderer Bedeutung. Weiterhin sind nationalen Alleingängen aufgrund der offenen Märkte hier enge Grenzen gesetzt. Auch EU-weite Regelungen bedürfen eines Außenschutzes und können mit den WTO-Regularien in Konflikt geraten.

*Hemmnisse beseitigen*

Die Steigerung der Nahrungsmittelqualität und die Entwicklung neuer Ansätze werden durch eine Reihe von Hemmnissen erschwert. Beispiele sind die Ausgestaltung der Handelsklassen, das Subventionsgefüge bei den EU-Tierprämien, starre Regelungen der Gewerbe- und Handwerksordnung. Hier sollte eine systematische Überprüfung erfolgen, um neue Spielräume für Qualitätsproduktionen zu schaffen. Dazu gehört, Verzerrungen durch die Agrarmarktordnungen abzubauen.

*Qualitätssysteme entwickeln*

Nicht so sehr Einzelmaßnahmen, sondern Systementwicklungen sind für eine höhere Nahrungsmittelqualität erforderlich. Beispielsweise hängt die Tiergerechtheit nicht alleine von dem Platzangebot, sondern vom gesamten Haltungssystem inklusive des Mensch-Tier-Verhältnisses ab. Besondere Qualitäten der landwirtschaftlichen Produktion sind mit passenden Verarbeitungssystemen zu kombinieren. Qualitätssysteme in dem hier gemeinten Sinn sollten neben produktionstechnischen Anforderungen gemeinsame Qualitätsziele und Kooperationen bzw. Koordinationen in der Nahrungsmittelkette beinhalten. Wie die Vergangenheit gezeigt hat, gibt es hierzu zahlreiche privatwirtschaftliche Initiativen. Staatliche Politik hat lediglich günstige Rahmenbedingungen und ggf. Fördermittel bereitzustellen. Wichtig ist, dass die spezifischen Qualitäten kommunizierbar sind, u.a. durch allgemein verständliche Begriffe und Bilder, ergänzt durch hinterlegte, umfangreiche Informationen.

*Vertikale Differenzierung fördern*

Das Nahrungsmittelangebot ist in vielen Bereichen durch eine vorherrschende horizontale Differenzierung gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass sich z.B. verschiedene Marken oder Geschmacksrichtungen auf einem etwa gleichen Qualitätsniveau bewegen. Ausnahmen sind beispielsweise der Weinbereich, der auch eine starke vertikale Produktdifferenzierung aufweist. Um eine höhere Nahrungsmittelqualität zu erreichen und differenzierteren Verbraucherwünschen gerecht zu werden, ist die vertikale Differenzierung ein zentraler Ansatzpunkt. Einer vertikalen Differenzierung in der landwirtschaftlichen Produktion sind allerdings Grenzen gesetzt. Mit konventioneller Produktion, Produkten auf der Basis gentechnisch veränderten Pflanzen, ökologischem Landbau, besonders tiergerechten Produktionsverfahren besteht schon eine Differenzierung, und nur eine begrenzte Anzahl weiterer Differenzierungen lässt sich noch über die Nahrungskette hinweg an die Verbraucher vermitteln. Spezifische Verarbeitungsverfahren, bestimmte regionale Herkünfte, besondere Genussqualitäten sowie deren Kombination sind deshalb die wichtigsten Ansatzpunkte für eine vertikale Differenzierung.

*Qualitätseigenschaften transparent machen und kommunizieren*

Anstrengungen für eine erhöhte Nahrungsmittelqualität können nur dann erfolgreich sein, wenn sich die neuen bzw. verbesserten Eigenschaften auch kommunizieren lassen. Für den Verbraucher müssen spezifische Qualitäten einfach erkennbar und nachvollziehbar sein. Da es sich insbesondere bei Prozessqualitäten um Vertrauenseigenschaften handelt, stellt deren Kommunikation besondere Anforderungen an Kompetenz und Glaubwürdigkeit. Das Bio-Siegel für Produkte aus dem ökologischen Landbau wird voraussichtlich ein Beispiel sein, wie die spezifische Qualität eines ganzen Produktionssystems erfolgreich vermittelt werden kann. Qualitätspolitik ist auf entsprechende Verbesserungen in der Nahrungsmittelkennzeichnung und Verbraucherinformation sowohl des Staates wie der privatwirtschaftlichen Akteure angewiesen (TAB 2003b). Maßnahmen im Bereich der allgemeinen Ernährungspolitik, wie z.B. Ernährungsberatung und -erziehung oder Vermittlung von Kenntnissen über Nahrungsmittel können dazu beitragen, dass Qualitätseigenschaften erkannt und gewürdigt werden.

*Kooperation verschiedener Akteure fördern*

Staatliche Politik, ob auf EU-, Bundes- oder Länderebene, kann alleine mehr Nahrungsmittelqualität nicht erreichen. Politik ist nur einer unter vielen Akteuren. Qualitätsorientierung erfordert horizontale und vertikale Kooperationen. Erzeugergemeinschaften, Qualitätsgemeinschaften, integrierte Systeme und andere Formen bieten sich hierfür an. Kooperationsbereitschaft ist eine unverzichtbare Voraussetzung. Kooperationen sind jedoch zwangsweise mit dem Verlust von Eigenständigkeit verbunden. Erkennen und Erschließen von neuen Marktchancen, Einsparung von Investitionen und Nutzung von Skaleneffekten, Teilhabe an neuen Techniken und Produktionsverfahren sowie Zugang zu spezialisiertem Wissen und Können sind dagegen mögliche Gewinne von Kooperationen. Eine verstärkte Zusammenarbeit ist nicht nur zwischen den Produzenten entlang der Wertschöpfungskette notwendig, sondern ebenso zwischen diesen und gesellschaftlichen Gruppen und politischen Entscheidungsträgern. Nur so kann der Tatsache Rechnung getragen werden, dass die Qualität von Nahrungsmitteln einem gesellschaftlichen Aushandlungsprozess unterliegt, der kontinuierlich stattfindet (d.h. sich mit der Zeit verändert). Weitere Dialogpartner sind beispielsweise Wissenschaft oder Bildungs- und Beratungseinrichtungen. Eine wichtige Aufgabe der Politik ist es dabei, Kooperationen anzuregen und zu unterstützen.

## Handlungsoptionen – gebündelt nach Szenarien

Im TA-Projekt werden drei Szenarien der zukünftigen Entwicklung des Nahrungsmittelsektors formuliert: **Polarisierung – Konvergenz – Differenzierung**. Diesen Szenarien können jeweils unterschiedliche Handlungsoptionen zur Nutzung von Potenzialen einer erhöhten Nahrungsmittelqualität zugeordnet werden. Dabei handelt es sich um alternative Optionen, die jeweils durch konkrete Handlungsschritte weiter auszufüllen wären.

### *Polarisierung*

Das Szenario „Polarisierung“ geht von einer langfristigen Verfestigung der zwei Hauptqualitäten „konventionell“ und „ökologisch“ aus. Ansätze einer „Binnendifferenzierung“ konventioneller Lebensmittel haben in diesem Szenario wenig Erfolg, während Öko-Lebensmittel die oberen Preissegmente dominieren.

Durch steigende Nachfrage, staatliche Förderung und effektivere Vermarktung (z.B. Bio-Siegel) gewinnen Nahrungsmittel aus ökologischem Landbau einen steigenden Marktanteil. Spätestens wenn der dominierende Vertriebsweg der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) wird, vor allem Super- und Verbrauchermärkte, aber auch Discounter, handelt es sich nicht länger um Nischenprodukte. Auch bei Öko-Produkten gewinnen Convenience-Produkte und industrielle Verarbeitungswege an Bedeutung.

Bei den Produkten aus dem konventionellen Landbau steigen zwar die Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit (z.B. im Rahmen des QS-Systems), aber ansonsten bleibt der Druck zur Erhöhung von Qualitätsstandards gering. Die Umwelt- und Tierschutzanforderungen an die (konventionelle) Nahrungsmittelproduktion werden nicht wesentlich erhöht. Die steigenden Anforderungen durch Hygienevorschriften und Qualitätssicherungssysteme mit Zertifizierung werden vor allem kleinere Betriebe in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung verstärkt zur Aufgabe zwingen.

Damit setzt sich schließlich der Trend der Vergangenheit fort, dass der Marktanteil des mittleren Preissegments bei Nahrungsmitteln abnimmt. Mit diesem Szenario korrespondieren folgende Optionen:

- **Primärverantwortung für Lebensmittelsicherheit**: **Mischsystem** bedeutet hier, dass trotz Fortbestehens der staatlichen Verantwortung die privatwirtschaftliche Verantwortung gestärkt werden soll. Im Mittelpunkt steht dabei die Einführung und Entwicklung privatwirtschaftlicher Qualitätssicherungs-

systeme, sowohl integrierter Systeme als auch für einzelne Stufen der Wertschöpfungskette. Bei Fortführung der bisherigen staatlichen Kontrolltätigkeiten ist hier zusätzlich eine staatliche Kontrolle der privatwirtschaftlichen Kontrollen aufzubauen.

- **Qualitätsdifferenzierung**: **„Zwei Standards“** beinhaltet eine Fortführung der derzeitigen Politik der Bundesregierung. Im Mittelpunkt stehen das gesetzlich geregelte **Bio-Siegel** und das privatwirtschaftlich organisierte **QS-Zeichen**. Damit sollen zwei Qualitätsniveaus definiert und transparent gemacht werden. Dahinter steht die Annahme, dass nur eine begrenzte Zahl von Differenzierungen kommunizierbar ist. Beiden Zeichen ist gemeinsam, dass sie bestimmte Prozessqualitäten definieren und garantieren – beim Bio-Siegel insbesondere in den Dimensionen Umwelt- und Naturschutz sowie Tierschutz und beim QS-Zeichen insbesondere im Bereich Lebensmittelsicherheit. Eine kontinuierliche Weiterentwicklung der zwei Standards sollte erfolgen. Dabei sollten sich im QS-System die Anforderungen nicht zu weit von den gesetzlichen Mindestanforderungen entfernen, wenn eine breite Beteiligung gewährleistet werden soll, wobei QS allerdings nicht für alle Produktgruppen relevant werden dürfte.
- **Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik**: Eine noch vorrangigere **Förderung besonderer Produktionsverfahren**, insbesondere des ökologischen Landbaus und anderer umweltverträglicher Anbaumethoden, würde das Öko-Segment weiter stärken. Mit diesen Maßnahmen werden besondere Prozessqualitäten in der landwirtschaftlichen Produktion gefördert, insbesondere im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes. Eine stärkere Einbeziehung von Anforderungen aus dem Bereich Tierschutz wäre denkbar. Einzig beim ökologischen Landbau ist aber diese besondere Qualität auch für den Endverbraucher aufgrund der spezifischen Kennzeichnung erkennbar.

*Konvergenz*

Das Szenario „Konvergenz“ geht von einer Angleichung der Anforderungen an die verschiedenen Produktionssysteme aus, von Aspekten der Lebensmittelsicherheit bis zu Standards von Umwelt- und Tierschutz.

Nahrungsmittel aus ökologischem Landbau werden wiederum einen spürbaren Marktanteil erobern. Die zunehmende Nutzung von konventionellen Verarbeitungs- und Vermarktungswegen, die einerseits den Markterfolg begünstigt, bewirkt andererseits einen Verlust an Unterscheidbarkeit. Die Versorgung des Handels erfolgt auch bei Öko-Nahrungsmitteln zunehmend über internationale

Beschaffungsmärkte. Weiterhin versucht die ökologische Landwirtschaft, produktionstechnische Fortschritte möglichst weitgehend zu nutzen, und die EU-Anforderungen bleiben auf dem derzeitigen Niveau.

Dagegen steigen in der konventionellen Landwirtschaft die Anforderungen hinsichtlich verschiedener Qualitätskriterien. Neben der Einführung von Qualitätssicherungssystemen zur Erhöhung der Lebensmittelsicherheit wird hier angenommen, dass auch die Mindestanforderungen hinsichtlich Umweltschutz und tiergerechter Nutztierhaltung deutlich steigen. Außerdem gewinnt die Beachtung von Qualitätskriterien, wie Genuss und Gesundheits- und Nährwert, für alle Akteure in der Nahrungsmittelkette an Bedeutung.

Durch eine allgemeine Angleichung der Qualitätsstandards nimmt die Bedeutung einzelner Produkteigenschaften ab. Dagegen gewinnt der Faktor Convenience an Bedeutung. Mit diesem Szenario korrespondieren folgende Optionen:

- **Primärverantwortung für Lebensmittelsicherheit**: Bei der Stärkung der **staatlichen Primärverantwortung** wird davon ausgegangen, dass der Schutz der Gesundheit unverzichtbar staatliche Primäraufgabe bleiben soll. Dazu sind möglichst genaue staatliche Vorgaben für Standards der Lebensmittelsicherheit (z.B. Hygiene, Rückstände) erforderlich. Diese machen aber nur Sinn, wenn ihre Einhaltung auch kontrolliert wird, weshalb hier die staatlichen Kontrollen auszubauen wären.
- **Qualitätsdifferenzierung**: Die **Anhebung des Mindestniveaus** bezieht sich u.a. auf Umwelt- und Tierschutzforderungen und führt zu einer allgemeinen Anhebung des Qualitätsniveaus von Nahrungsmitteln. Vorrangig geht es dabei um die Prozessqualität. Der Schwerpunkt muss hier bei ordnungsrechtlichen Regelungen liegen. Dazu sind geeignete Ansatzpunkte bei den umweltpolitischen Anforderungen entlang der Wertschöpfungskette, bei Regelungen für Haltung, Transport und Schlachtung unter Tierschutzgesichtspunkten usw. zu finden. Hierdurch können indirekt auch Wirkungen auf die Produktqualität erwartet werden. Im Rahmen dieser Option wird sich das QS-System voraussichtlich dahin entwickeln, im Wesentlichen die Einhaltung der gesetzlichen Standards zu gewährleisten.
- **Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik**: Die **Verknüpfung der Förderung mit Qualitätsanforderungen** greift den Vorschlag der EU-Kommission im Rahmen der Halbzeitbewertung der Agenda 2000 zur Cross Compliance auf, wonach die Direktzahlungen an die Einhaltung von Umwelt-, Naturschutz-, Tierschutz- und Lebensmittelsicherheitsanforderungen geknüpft werden sollen. Danach wäre die Höhe der Direktzahlungen von

dem Niveau der in der Produktion eingehaltenen Standards abhängig. Dadurch würden ebenfalls besondere Prozessqualitäten in der landwirtschaftlichen Produktion gefördert. Hiermit würde allerdings ein dynamischer Anreiz geschaffen, die Qualitätsstandards in der landwirtschaftlichen Produktion zu erhöhen, um die vollen Direktzahlungen weiter zu erhalten. Potenziell könnte von dieser Option (im Vergleich zur Polarisierung) ein stärkerer Anreiz zur Erhöhung der Produktionsqualität ausgehen. Die geförderten Prozessqualitäten sind wiederum nur bei Produkten aus dem ökologischen Landbau für den Endverbraucher erkennbar.

*Differenzierung*

Das Szenario „Differenzierung“ beschreibt eine zunehmende Segmentierung des Lebensmittelmarktes, bei der entsprechend einer wachsenden Differenzierung der Verbraucherwünsche jeweils unterschiedliche Qualitätskriterien definiert, gekennzeichnet und beworben werden, von der Tiergerechtheit über die Umweltschonung hin zu Genuss, Nähr- und Gesundheitswert und Convenience.

Produkte aus ökologischem Landbau sind hier nur ein Qualitätsprodukt unter anderen. Ihre Wachstumsmöglichkeiten sind deshalb begrenzt. Produkte aus tiergerechten, extensiven, landschaftspflegenden oder umweltschonenden Produktionsverfahren könnten weitere Qualitätslinien darstellen. Weiterhin werden auf der Ebene der Nahrungsmittelverarbeitung zusätzliche Qualitätsdifferenzierungen eingeführt, d.h. die vertikale Produktdifferenzierung nimmt in vielen Produktgruppen zu. Die Fragen der Lebensmittelsicherheit werden relativiert und verlieren dadurch an Bedeutung.

Die Differenzierung gilt auch für die Vermarktungswege von Nahrungsmitteln. Direktvermarktung und Bauernmärkte, regionale Versorgungssysteme („aus der Region und für die Region“), regionale Spezialitäten mit überregionaler Verbreitung, überregionale und nationale Verarbeiter und Vermarkter sowie europäische und globale Produkte werden gleichermaßen eine Rolle spielen. Dementsprechend wird es Marktsegmente mit weitgehend unverarbeiteten Produkten bis hin zu solchen für Convenience-Produkte mit hoher Verarbeitungstiefe geben. Mit diesem Szenario korrespondieren die folgenden Handlungsansätze:

- **Primärverantwortung für Lebensmittelsicherheit**: Durch eine erfolgreiche und breite Einführung von Qualitätssicherungssystemen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg soll zukünftig **privatwirtschaftliche Verantwortung** sichergestellt werden. Die Einrichtung stufenübergreifender

Qualitätsmanagementsysteme, die Eigenkontrolle und Dokumentation auf allen Wertschöpfungsstufen und der Aufbau privatwirtschaftlicher Zertifizierungssysteme sind dafür die Voraussetzungen. Bei den staatlichen Kontrollen ergibt sich daraus eine Verlagerung weg von den operativen Kontrolltätigkeiten hin zur Kontrollen der privatwirtschaftlichen Qualitätssicherungs- und Kontrollsysteme.

- **Qualitätsdifferenzierung**: Die **Förderung der vertikalen Qualitätsdifferenzierung** hat das Ziel, eine Entwicklung hin zu Produkten mit unterschiedlichen Eigenschaften in verschiedenen Qualitätsdimensionen zu unterstützen, um den sich ausdifferenzierenden Verbraucherwünschen besser gerecht zu werden. Die regionale Qualität und Individualität der landwirtschaftlichen Rohwaren sollte in bestimmten Produktgruppen eine wichtige Rolle spielen. Die vertikale Produktdifferenzierung soll einen Beitrag dazu leisten, dass das Angebot höherwertiger Nahrungsmittel steigt und davon positive Einflüsse auf die Nahrungsmittelqualität insgesamt ausgehen. Ein besonderes Augenmerk sollte auf die Kombination von Qualitätszielen gelegt werden, um mögliche Synergien zu nutzen. Besondere Chancen entstehen durch eine Betonung der Genussqualität, die zu einem direkten Verbrauchernutzen führt. Hier wird sich QS voraussichtlich einerseits zu einem Basissystem für Lebensmittelsicherheit und Rückverfolgbarkeit entwickeln, auf dem andererseits verschiedene Qualitätsmodule aufsetzen, wie beispielsweise „tiergerechte und besonders tiergerechte Haltung“, „regionale Herkunft der Tiere und des Futters“, „Direktvermarktung und Förderung bäuerlicher Strukturen“ oder „hofnahes Schlachten und Verarbeiten“.
- **Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik**: Ein deutlicher **Ausbau der integrierten ländlichen Entwicklung** soll insbesondere durch zusätzliche Mittel im Rahmen der obligatorischen Modulation erreicht werden. Nach dem Vorschlag der EU-Kommission zur Halbzeitbewertung der Agenda 2000 sollen zukünftig die Direktzahlungen oberhalb eines Freibetrages um jährlich steigende Prozentsätze gekürzt und die frei werdenden Mittel teilweise zur Stärkung der 2. Säule, d.h. zur Förderung der ländlichen Entwicklung, eingesetzt werden. Die Fördergrundsätze des Agrarinvestitionsförderprogramms im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe GAK zur Verbesserung der Produktions- und Vermarktungsstrukturen sollten hierbei hinsichtlich umweltverträglicherer und tiergerechterer Produktionsverfahren sowie hinsichtlich anderer Qualitätsdimensionen, wie Genussqualität, weiter ausgeweitet und fortentwickelt werden. Außerdem sollten neue Fördermöglichkeiten für

unterschiedlich ausgerichtete Qualitätsprogramme und für vertikale Integrationen über die Nahrungsmittelkette geschaffen werden.

*Rahmenbedingungen für Qualitätsproduktion*

Inwieweit Chancen für eine Verbesserung der Nahrungsmittelqualität realisiert werden können, ist von einer Vielzahl von weiteren Faktoren abhängig. Die Analysen zeigen, dass je nach Nahrungsmittelgruppe und Qualitätsziel unterschiedliche Hemmnisse relevant und jeweils spezifische Handlungsansätze notwendig sind. Insbesondere folgende Rahmenbedingungen sind zu beachten:

- **Verbraucherbildung und -aufklärung**: Diese trägt allgemein zum Wissen über Nahrungsqualität bei und prägt die Einstellungen der Verbraucher mit. Hierzu gehören die Behandlung von Nahrungsmitteln und Ernährung in der Schulausbildung, Ernährungsinformationen und -beratung, allgemeine Aufklärungsbemühungen und vieles mehr. Diese Handlungsmöglichkeiten sind im Rahmen dieses TA-Projektes nicht untersucht worden.
- **Verbraucherinformation**: Damit bestimmte Qualitäten einfach beim Einkauf erkannt werden können, sind Qualitäts-Siegel bzw. -Labels auf der Basis definierter Standards ein zentraler Ansatz. Potenziell ist aber eine ganze Reihe weiterer Informationen zur Qualität für die Verbraucher interessant. Probleme und Handlungsmöglichkeiten bei der Kennzeichnung und bei anderen Wegen der Verbraucherinformationen werden ausführlich im TAB-Arbeitsbericht Nr. 89 „Verbraucherinformation“ (TAB 2003b) behandelt.
- **Marktordnungen**: Hier trägt die Ausgestaltung von Handelsklassen und Vermarktungsnormen erheblich dazu bei, welche Produkt- und Prozessqualitäten begünstigt und welche Erzeugerpreise dafür erzielt werden können. Das Gleiche kann für die Ausgestaltung von Prämienzahlungen gelten. Grundsätzlich sollten bei allen Nahrungsmittelgruppen, bei denen die Qualität der landwirtschaftlichen Rohwaren eine wichtige Rolle spielt, diese Regelungen auf EU-Ebene überprüft werden. Handelsklassen und Vermarktungsnormen stehen außerdem in einer engen Verbindung zur Kennzeichnung.
- **Ordnungsrechtliche Regelungen**: Sie können in verschiedenen Bereichen die Entwicklungschancen für Qualitätsverbesserungen beeinflussen. Dies ist insbesondere für handwerkliche Produzenten von Bedeutung. Am Beispiel der Fleischproduktion wurde gezeigt, dass hierzu u.a. das Emissions- und Baurecht für Stallanlagen, das Hygienerecht für Schlachtung und Fleischverarbeitung, die Handwerks- und Gewerbeordnung für die handwerkliche

Fleischverarbeitung sowie Regelungen zu Ladenöffnungszeiten und Werbemaßnahmen im Außenbereich gehören. Hier muss wiederum für jeden Produktbereich geklärt werden, wo die spezifischen Hemmnisse liegen.

- **Forschung**: Lange Zeit war die Forschung auf die Weiterentwicklung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren und die Entwicklung neuer Technologien für Nahrungsmittelverarbeitung ausgerichtet. In den letzten Jahren haben Qualitätsaspekte allerdings zunehmend an Bedeutung gewonnen. Sicherung und Verbesserung der Produkt- und Prozessqualität bei Lebensmitteln gehören mittlerweile zu den Hauptzielen der Ressortforschung des BMVEL. Forschungsdefizite bestehen aber nach wie vor beispielsweise bei tiergerechteren Haltungssystemen, Qualitätsmanagementsystemen und Hygieneanforderungen für handwerkliche Betriebe sowie im Bereich der Genussqualität. Für die Landwirtschaft und für das überwiegend mittelständisch strukturierte produzierende Ernährungsgewerbe ist die staatlich finanzierte Forschung von erheblicher Bedeutung, weil die meisten Unternehmen aus Kostengründen keine eigene Forschung betreiben können. Forschungs- und Entwicklungsarbeiten mit Qualitätsorientierung sollten deshalb möglichst ausgebaut werden.
- **Ausbildung und Qualifizierung**: Die Einführung von Qualitätsmanagement und Eigenkontrollen in landwirtschaftlichen Betrieben sowie in handwerklichen und kleinen mittelständischen Betrieben der Nahrungsmittelverarbeitung erfordert eine entsprechende Aus- bzw. Weiterbildung der Betriebsleiter und Mitarbeiter. Qualitätsaspekte sind nicht nur in der Berufs- und Hochschulausbildung stärker zu verankern, sondern auch bei den Erzeugern und Verarbeitern besteht die Notwendigkeit der Weiterbildung.
- **Kommunikation**: Qualitätsanstrengungen sind in der Nahrungsmittelkette, zwischen staatlichen Stellen und privatwirtschaftlichen Akteuren sowie gegenüber den Verbrauchern zu kommunizieren. Verfügbarkeit und Aufbereitung von Informationen, geeignete Kommunikationswege, Abgestimmtheit der Informationsangebote sowie Kommunikation von Glaubwürdigkeit und Vertrauen in die Informationsanbieter sind wichtige Aspekte, an denen kontinuierlich gearbeitet werden sollte.

TAB

# I. Einleitung

Auf Vorschlag des **Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten** (mittlerweile Ausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft) sollten in diesem TA-Projekt Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen sowie der in diesem Zusammenhang bestehende politische Handlungsbedarf untersucht werden.

Dieser Bericht präsentiert die Ergebnisse zum Untersuchungsbereich „Potenziale zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität". Zwei parallel erscheinende Berichte beschäftigen sich mit den „Potenzialen zum Ausbau der regionalen Nahrungsmittelversorgung" (TAB-Arbeitsbericht Nr. 88; TAB 2003a) und den „Potenzialen für eine verbesserte Verbraucherinformation" (TAB-Arbeitsbericht Nr. 89; TAB 2003b).

## 1. Problemstellung und Zielsetzung

Im Folgenden wird zunächst die Problemstellung des gesamten TA-Projektes und dann die Aufgabenstellung dieses Berichtes beschrieben.

*Problemstellung allgemein*

Nachfrage und Angebot von Nahrungsmitteln unterliegen vielfältigen Veränderungsprozessen. Dazu gehören technologische Innovationen (z.B. die Anwendung gentechnologischer Verfahren), ökonomische Entwicklungen (z.B. zunehmende Unternehmenskonzentration) und sich verändernde Verbraucherwünsche (z.B. steigender Bedarf nach Vereinfachung der Nahrungsmittelzubereitung im privaten Haushalt). Produktkategorien wie Convenience-Produkte, Functional Food, Novel Food, gentechnisch veränderte Lebensmittel, exotische Produkte, ökologische Lebensmittel und regionale Lebensmittel liegen „quer" zu den klassischen Nahrungsmittelgruppen (wie Fleisch, Fisch usw.) und umfassen Produkte aus vielen oder allen Nahrungsmittelgruppen. Es wird erwartet, dass die Bedeutung dieser Produktkategorien in Zukunft mehr oder weniger stark zunehmen wird.

Während in der Vergangenheit eine ausreichende Versorgung mit Nahrungsmitteln das wichtigste Problem darstellte, drehen sich mittlerweile die Sorgen

der Menschen vorrangig um gesunde Ernährung und mögliche negative Wirkungen von Nahrungsmitteln auf die Gesundheit. Heute steht den Verbrauchern eine Vielfalt von Nahrungsmitteln zur Verfügung wie nie zuvor. Aber gleichzeitig sind die Produktionsketten länger und die Verarbeitungsschritte vielfältiger geworden. Damit sind einerseits neue Risiken verbunden, andererseits wird die Entfremdung der Konsumenten von der Nahrungsmittelproduktion immer größer.

Spätestens seit der Diskussion um Nachhaltigkeit und mit der BSE-Krise ist die gesamte Nahrungsmittelkette ins Blickfeld gerückt. Am „Ernährungssystem" sind viele Branchen beteiligt: Landwirtschaft, Nahrungsmittelverarbeitung, Handel, Gastronomie und schließlich die privaten Haushalte. Zu diesen zentralen Akteuren des Ernährungssystems kommen solche in einer Reihe von vor- und nachgelagerten Bereichen. Sie sind eingebettet in ein Umfeld von Verbänden, Bildungs- und Beratungseinrichtungen, Medien und Forschungseinrichtungen. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft ist stark zurückgegangen, aber die Nahrungsmittelproduktion und -versorgung insgesamt stellt nach wie vor ein bedeutendes Segment der Volkswirtschaft dar.

Nahrungsmittel und Ernährung sind ein wichtiges gesellschaftliches Diskussionsfeld geworden. In seinen „Basisanalysen" (TAB-Arbeitsbericht Nr. 81; TAB 2002a) hat das TAB einen systematischen Gesamtüberblick über das Themenfeld erarbeitet. In der Hauptstudie werden nun drei wichtige Untersuchungsfelder behandelt:

– Potenziale zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität,
– Potenziale zum Ausbau der regionalen Nahrungsmittelversorgung sowie
– Potenziale für eine verbesserte Verbraucherinformation.

Dazu wurden jeweils Kenntnisstand, Einschätzungen und Gestaltungsmöglichkeiten zusammengetragen, um mittelfristigen politischen Handlungsbedarf herauszuarbeiten.

### *Problemstellung Nahrungsmittelqualität*

Mit der BSE-Krise und der dadurch ausgelösten Neuorientierung der Agrarpolitik der Bundesregierung („Agrarwende") hat das Thema Nahrungsmittelqualität einen deutlich höheren Stellenwert erhalten. Die Bedeutung sicherer und qualitativ hochwertiger Nahrungsmittel in der öffentlichen Diskussion und in der Politik ist erheblich gestiegen.

Die Qualität unserer Nahrungsmittel soll über die gesamte Nahrungsmittelkette („vom Futtertrog bis zum Teller") gewährleistet sein. Die zunehmend

arbeitsteiligeren und komplexeren und damit auch unübersichtlicheren Prozesse bei der Nahrungsmittelproduktion, -verarbeitung und -vermarktung werfen die Frage auf, wie unter diesen Bedingungen Qualität sichergestellt und erhöht werden kann. Gleichzeitig gibt es vielfältige Aktivitäten im Hinblick auf Qualitätskonzepte, -management und -sicherung.

In den bisherigen Diskussionen ist eine starke Konzentration auf den Aspekt Lebensmittelsicherheit festzustellen. Lebensmittelsicherheit mit Qualität gleichzusetzen ist aber eine starke Verkürzung. Deshalb ist es wichtig, das Grundverständnis des Begriffs Nahrungsmittelqualität zu klären, Kriterien der Qualitätsbewertung zu benennen und Normen bei der Bewertung von Nahrungsmittelqualität herauszuarbeiten.

Aufgabe und Ziel der Untersuchung des TAB war es nicht, eine Begründung oder Stellungnahme pro oder kontra einer stärkeren Qualitätsorientierung bei der Nahrungsmittelproduktion zu erstellen. Vielmehr war der Auftrag, Möglichkeiten und Grenzen der Erhöhung der Nahrungsmittelqualität herauszuarbeiten. Dazu wurde folgenden Fragen nachgegangen:

- Was ist unter Qualität bei Nahrungsmitteln zu verstehen?
- Welche Qualitätsdimensionen außer der Lebensmittelsicherheit sind wichtig?
- Welche Qualitätsansätze und -programme bestehen neben dem ökologischen Landbau?
- Wie beeinflussen die zunehmende Komplexität und Arbeitsteilung bei der Nahrungsmittelverarbeitung und -vermarktung die Qualität?
- Welche Potenziale zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität existieren, und welche Hemmnisse stehen einer Realisierung dieser Potenziale entgegen?
- Welche Interaktionen zwischen verschiedenen Akteuren entlang der Nahrungsmittelkette sind relevant?
- Welche politischen Gestaltungsmöglichkeiten gibt es?

# 2. Vorgehensweise

Die Ende 1999 begonnene **Vorstudie** hatte die Zielsetzung, einen Überblick über das Themenfeld zu geben sowie Vorschläge für vertiefende Untersuchungen im Rahmen der Hauptstudie zu entwickeln. Hierzu wurden drei **Gutachten** vergeben:

- **„Entwicklungstendenzen bei der Nahrungsmittelnachfrage und ihre Folgen“** an das Institut für Ernährungsökonomie und -soziologie der Bundesforschungsanstalt für Ernährung (BfE), Karlsruhe (Prof. Dr. U. Oltersdorf),
- **„Entwicklungstendenzen beim Nahrungsmittelangebot und ihre Folgen“** an das Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe (Projektleitung: Dr. Sybille Hinze) und
- **„Nachhaltigkeit und Ernährung“** an das Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT), Berlin (Prof. Dr. Rolf Kreibich).

Im Frühjahr 2001 hatte das TAB den Berichterstattern und dem Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung eine vorläufige Auswertung der Vorstudienphase sowie einen **Vorschlag für die Hauptstudie** vorgelegt. Die vorgeschlagenen Untersuchungsschwerpunkte für die Hauptphase des Projektes wurden nach Zustimmung des Ausschusses für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft vom Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung im Sommer 2001 verabschiedet.

Als Ergebnis der ersten Phase des TA-Projektes „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“ wurden die **„Basisanalysen“** im August 2002 vorgelegt (TAB-Arbeitsbericht Nr. 81; TAB 2002a). Die Zielsetzung dieses Berichts war, einen gut strukturierten Gesamtüberblick zum Themenbereich Nahrungsmittel zu geben. Die Analyse erfolgte entsprechend der Komplexität des Themas unter verschiedenen Blickwinkeln. Dazu wurde eine Vielzahl von Informationen zusammengetragen, zur Herausarbeitung von Zusammenhängen miteinander in Verbindung gesetzt und es wurden – soweit möglich – zukünftige Entwicklungen identifiziert.

In der seit Sommer 2001 parallel durchgeführten **Hauptstudie** wurden **Kenntnisstand, Einschätzungen und Gestaltungsmöglichkeiten**

- **zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität,**
- **zum Ausbau der regionalen Nahrungsmittelversorgung sowie**
- **zur Verbesserung von Kennzeichnung und Verbraucherinformation bei Nahrungsmitteln**

analysiert. Damit werden Fragestellungen behandelt, für die ein **mittelfristiger politischer Gestaltungsbedarf** besteht. Im Rahmen der Hauptstudie wurden im Herbst 2001 zunächst acht **Gutachten** (vier Gutachten zum Schwerpunkt Qualität, drei Gutachten zum Schwerpunkt Regionalisierung, ein Gutachten zum Schwerpunkt Verbraucherinformation) vergeben:

- **„Qualität von Nahrungsmitteln – Grundverständnis, Kriterien, Normen“** an Prof. Dr. Angelika Meier-Ploeger, Fachgebiet Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur der Universität Kassel,
- **„Qualität von Nahrungsmitteln – Grundverständnis, Kriterien, Normen“** an Prof. Dr. Roland Herrmann, Institut für Agrarpolitik und Marktforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen,
- **„Qualitätsprogramme für die landwirtschaftliche Produktion“** an Dr. Andrea Fink-Keßler und Prof. Dr. Onno Poppinga, Büro für Agrar- und Regionalentwicklung und AG Land- und Regionalentwicklung der Universität Kassel,
- **„Qualitätskonzepte für Nahrungsmittelverarbeitung und -handel“** an Prof. Dr. Achim Spiller, Institut für Agrarökonomie der Georg-August-Universität Göttingen,
- **„Ansatzpunkte für eine regionale Nahrungsmittelversorgung“** an Dr. Dieter Czech, Agrarsoziale Gesellschaft e.V., Göttingen,
- **„Ansatzpunkte für eine regionale Nahrungsmittelversorgung“** an Prof. Dr. Monika Gerschau, Fachbereich Land- und Ernährungswirtschaft der Fachhochschule Weihenstephan und Dr. Michael Berger, Institut für Management und Umwelt, Augsburg,
- **„Potenziale für regionale Nahrungsmittelverarbeitung und -handel bei zunehmender Unternehmenskonzentration“** an Dr. Rainer P. Lademann, Dr. Lademann & Partner Gesellschaft für Unternehmens- und Kommunalberatung mbH, Hamburg,
- **„Potenziale für eine verbesserte Verbraucherinformation“** an Kathrin Klaffke und Ingo Schoenheit, Institut für Markt, Umwelt, Gesellschaft e.V., (imug) Hannover.

Das TAB hat am 21. März 2002 einen **Workshop** im Deutschen Bundestag durchgeführt, bei dem die Ergebnisse der Gutachten vorgestellt wurden und zu dem alle Mitglieder des Ausschusses für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft eingeladen waren. Zum Workshop hat das TAB eine erste Auswertung der Gutachten und Zusammenfassung der Ergebnisse erstellt und den Abgeordneten vorgelegt.

Die Auswertung der Gutachten und die Diskussion in diesem Workshop zeigten, dass eine Vertiefung bestimmter Fragestellungen vorgenommen werden sollte. Der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung stimmte am 12. Juni 2002 der **Vertiefungsphase** zu. In diesem Rahmen wurden folgende **Gutachten** vergeben:

- **„Qualitätsdifferenzierung im Fleischbereich“** an Dr. Hans-Georg Dreßler, Produkt + Markt, Wallenhorst, Gesellschaft für Marktforschung und Marketingberatung mbH & Co. KG,
- **„Qualitätsdifferenzierung im Fleischbereich“** an Dr. Andrea Fink-Kessler und Prof. Dr. Onno Poppinga, Büro für Agrar- und Regionalentwicklung und AG Land- und Regionalentwicklung der Universität Kassel,
- **„Genussqualität und Verarbeitungssysteme – Wein (inkl. Sekt) und Fruchtsäfte“** an Prof. Dr. Dieter Hoffmann, Oestrich-Winkel,
- **„Genussqualität und Verarbeitungssysteme – Brot und Backwaren“** an Dr. Henrike Burchardi und Dr. Christian Schmidt, Institut für Ökonomie der Ernährungswirtschaft der Bundesforschungsanstalt für Milchforschung,
- **„Bedeutung und Nutzung geschützter Herkunftszeichen“** an Prof. Dr. Tilman Becker, Institut für Agrarpolitik und Marketing der Universität Hohenheim,
- **„Ansätze moderner Verbraucherinformation“** an Carl Vierboom und Ingo Härlen, Vierboom & Härlen Wirtschaftspsychologen, Hennef/Sieg.

Auf der Basis aller Gutachten wurde vom TAB dieser Endbericht erstellt, der Berichtsentwurf wurde durch die Gutachter kommentiert. Die Verantwortung für Auswahl und Interpretation der Ergebnisse aus den Gutachten liegt ausdrücklich bei dem Autor des vorliegenden Berichts.

## 3. Aufbau des Berichtes

Im **Kapitel II – Grundlagen –** werden zunächst wichtige Differenzierungen des Begriffs „Qualität“ vorgestellt und ihre Hintergründe erläutert. Unterscheidungen wie objektive und subjektive Qualität (Kap. II.2), Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften (Kap. II.3), Qualitätsdimensionen (Kap. II.4), horizontale und vertikale Produktdifferenzierung (Kap. II.5) sowie Qualitätsanforderungen in der Nahrungsmittelkette (Kap. II.6) werden eingeführt. Damit werden zugleich die Grundlagen für die Diskussion der Entwicklungstendenzen und Handlungsfelder gelegt.

**Entwicklungstendenzen und Handlungsfelder** von ausgewählten Aspekten, die Qualität kennzeichnen oder beeinflussen, werden im **Kapitel III** untersucht. Bei der Auswahl der Themenbereiche wurde versucht, aktuell besonders wichtige Entwicklungen zu erfassen, da nicht alle Facetten von Qualität in diesem

TA-Projekt untersucht werden konnten. Im Einzelnen werden folgende Schwerpunkte behandelt:

- **Qualitätsprogramme** (Kap. III.1): Staatliche und privatwirtschaftliche Programme mit dem Ziel, eine bessere Qualität des Nahrungsmittelangebots zu bewirken und eine höhere Wertschöpfung für landwirtschaftliche Betriebe bzw. für Unternehmen in der Nahrungsmittelkette zu ermöglichen, werden exemplarisch für die Fleischerzeugung vorgestellt und analysiert.
- **Qualitätssicherung und -management** (Kap. III.2): Privatwirtschaftliche Systeme der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements werden in der gesamten Nahrungsmittelkette immer wichtiger. Die Beschreibung der allgemeinen Entwicklungstendenzen und Probleme wird durch ausgewählte Beispiele aus der Fleischwirtschaft ergänzt.
- **Tiergerechtere Fleischerzeugung und Qualitätsdifferenzierung** (Kap. III.3): Ausgehend von den Veränderungen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, steht hier die Qualitätsdimension Tierschutz im Mittelpunkt. Aufgrund der gesellschaftlichen Diskussion in Deutschland sowie internationaler und europäischer Entwicklungen ist dieser Themenbereich von hoher Aktualität.
- **Genussqualität und vertikale Produktdifferenzierung** (Kap. III.4): Der schnelle technologische Wandel in den letzten 50 Jahren bei der Herstellung und Vermarktung von Nahrungsmitteln hat zu einem nahezu unüberschaubar vielfältigen Angebot unterschiedlichster Qualitäten und Preisniveaus geführt. Anhand der Produktgruppen Wein, Sekt und Fruchtsäfte wird exemplarisch der Zusammenhang zwischen der Qualitätsdimension Genussqualität und der vertikalen Produktdifferenzierung diskutiert.
- **Nahrungsmittelverarbeitung und Vermarktungswege** (Kap. III.5): Die Entwicklung der Verarbeitungssysteme ist mit Innovationen bei der Distribution und den Vermarktungswegen eng verbunden. Verarbeitungssysteme und Vermarktungswege beeinflussen erheblich die Qualität eines Nahrungsmittels. Diese Zusammenhänge werden exemplarisch für Brot und Backwaren diskutiert.
- **Rechtliche Rahmenbedingungen** (Kap. III.6): Schließlich werden wesentliche rechtliche Regelungsbereiche mit Relevanz für die Qualität der Nahrungsmittel behandelt. Die Kenntnis der rechtlichen Rahmenbedingungen ist eine wichtige Grundlage für die Entwicklung von politischen Handlungsoptionen.

Die in den verschiedenen Bereichen herausgearbeiteten Potenziale zur Qualitätssteigerung in der Nahrungsmittelproduktion bilden den Ausgangspunkt für die Ableitung von **Handlungsmöglichkeiten** im **Kapitel IV**.

In einem ersten Schritt werden diese Potenziale gemeinsam mit denen zur regionalen Nahrungsmittelversorgung und zur Verbraucherinformation in **Szenarien** gebündelt (**Kap. IV.1**). Damit werden zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten beschrieben, die die Ausgangslage bzw. den Rahmen für eine politische Gestaltung dieses Themenfeldes bilden.

Unter der Voraussetzung, dass die Steigerung der Nahrungsmittelqualität eine politische Zielsetzung ist, werden dann in einem zweiten Schritt allgemeine **Leitlinien** entwickelt (**Kap. IV.2**). Damit sollen wichtige Elemente einer Strategie der Qualitätssteigerung herausgestellt werden.

In einem dritten Schritt werden schließlich eine Reihe von Handlungsfeldern vorgestellt und für jedes Handlungsfeld alternative **Handlungsoptionen** diskutiert (**Kap. IV.3**).

# II. Grundlagen

Wenn von der Qualität der Nahrungsmittel die Rede ist, kann sehr unterschiedliches gemeint sein. In diesem Kapitel werden wichtige Differenzierungen des Begriffs „Qualität“ vorgestellt und ihre Hintergründe erläutert. Damit werden zugleich wichtige Grundlagen für die Diskussion der Entwicklungstendenzen und Problemfelder im Kapitel III gelegt.

## 1. Der Begriff „Qualität“

Der Begriff „Qualität“ fand im 16. Jahrhundert Eingang in den deutschen Sprachraum. Er leitet sich aus dem lateinischen **„qualitas“** (Beschaffenheit oder Eigenschaft) ab. Noch im 19. Jahrhundert wurde vornehmlich vom „Wert“ eines Lebensmittels gesprochen. Die Ende des 19. Jahrhunderts aufkommende Ernährungswissenschaft verwendete jedoch bald den **Begriff der „Qualität“** im Sinne einer naturwissenschaftlichen Betrachtung (z.B. Vitamingehalt). Mit der wachsenden Bedeutung des Marketings in den späten 1960er-Jahren des 20. Jahrhunderts gewannen konsumenten- und marketingorientierte Perspektiven an Bedeutung. Während sich Qualität zunächst auf das hergestellte Produkt bezog, richtete sich der Blick später immer mehr auf die ganze Produktionskette. In den 1970er-Jahren wurde damit begonnen, auch umweltbezogene Merkmale der Produktion und des Konsums von Nahrungsmitteln unter dem Begriff „Lebensmittelqualität“ zu diskutieren. Seit Mitte der 1980er-Jahre tauchen schließlich auch psychische, soziale, kulturelle, ethische oder politische „Teilqualitäten“ in Modellen der Lebensmittelqualität auf (vgl. Spiekermann 1998) (Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 14).

Der Begriff Qualität wird heute sowohl im ursprünglichen Sinne der **Beschreibung der Beschaffenheit** eines Gegenstands als auch im Sinne der **Beurteilung der Eignung** eines Gegenstands für einen bestimmten Zweck verwendet. Bei Qualität im Sinne einer Beurteilung bestimmt der Beurteilungszweck, welche Aspekte der Beschaffenheit und welche Maßstäbe zur Beurteilung herangezogen werden. Das beurteilende Element der heute üblichen Verwendung des Qualitätsbegriffs trägt dazu bei, dass eine Vielzahl unterschiedlicher Ansätze zur Definition der Qualität parallel verwendet wird. Das weite Spektrum unterschiedlicher Grundverständnisse von Qualität kann durch folgende **Typen von Qualitätsbegriffen** verdeutlicht werden (Herrmann et al. 2002, S. 2):

- **absoluter Qualitätsbegriff**: Qualität ist gleichgesetzt mit hervorragender Qualität,
- **produktorientierter Qualitätsbegriff**: Qualität ist eine präzise messbare Variable von Eigenschaftsbündeln,
- **kundenorientierter Qualitätsbegriff**: Qualität orientiert sich an der Befriedigung der individuellen Kundenbedürfnisse,
- **herstellungsorientierter Qualitätsbegriff**: Qualität ist die Einhaltung vorgegebener Standards,
- **„value"-orientierter Qualitätsbegriff**: Qualität wird im Sinne eines Preis-Leistungs-Verhältnisses beurteilt,
- **arbeitswertorientierte Qualitätsbegriff**: Qualität ist die Summe des zur Herstellung betriebenen Aufwands.

Alle diese Qualitätsbegriffe werden kontrovers diskutiert, und das führt zu unterschiedlichen Ergebnissen bei Qualitätseinschätzung (Herrmann et al. 2002, S. 2).

Die **DIN EN ISO 9000** (2000-1) definiert Qualität als das „Vermögen einer Gesamtheit inhärenter Merkmale eines Produkts, Systems oder Prozesses zur Erfüllung von Forderungen von Kunden und anderen interessierten Parteien". Es wird weiterhin darauf hingewiesen, dass der Qualitätsbegriff mit wertenden Adjektiven wie schlecht oder gut ergänzt werden darf. Die ausdrückliche Nennung von „Kunden" und „anderen interessierten Parteien" verdeutlicht, dass neben den individuellen Bedürfnissen der Kunden auch die Forderungen anderer Interessengruppen von Bedeutung sein können. Dieser Qualitätsbegriff ist damit klar **subjekt- und nachfrageorientiert** (Herrmann et al. 2002, S. 3).

Eine weitere wichtige grundsätzliche Unterscheidung ist die zwischen **Produkt- und Prozessqualität**. Zunehmend werden auch Nebenwirkungen der Produktion eines Gutes in die Definition der Produktqualität miteinbezogen, d.h. also Aspekte der produktionstechnischen Prozessqualität. Bei Nahrungsmitteln sind Aspekte der Prozessqualität insbesondere im Bereich der **landwirtschaftlichen Erzeugungsprozesse** deutlich ausgeprägt. Ausgehend von den ökologischen Bewegungen hat eine neue Differenzierung der landwirtschaftlichen Produktionsprozesse stattgefunden. Im Wesentlichen wird heute zwischen konventioneller, integrierter und ökologischer Landwirtschaft unterschieden. Gesetze und Richtlinien der Verbände schaffen hier klare Abgrenzungen. Ziele wie z.B. Gesundheitsschutz, Umweltschutz und Tierschutz sind aber für die gesamte Nahrungsmittelkette, also nicht nur in der landwirtschaftlichen Erzeugung, relevant. **Spezifische Prozesseigenschaften bei der Nah-**

**rungsmittelverarbeitung und im Handel** können also auch Teil der Nahrungsmittelqualität sein. Unterschiedliche Strategien zur Problemlösung bzw. Prioritäten bei Zielkonflikten bedingen hier viele Kontroversen (Herrmann et al. 2002, S. 4).

Somit können für die Lebensmittel- und Ernährungswissenschaft gänzlich andere Qualitätsaspekte von Lebensmitteln relevant sein als etwa für die Landwirtschaft, für diese wiederum andere als für die Lebensmittelverarbeitung oder den Handel (vgl. z.B. Harrison et al. 1997; Leitzmann/Sichert-Oevermann 1991; Prahl/Setzwein 1999). Mit der Prozessqualität gewinnt die Rolle verschiedener **gesellschaftlicher Akteure** am Definitionsprozess an Bedeutung (Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 16).

Schließlich ist noch der Begriff der **Ernährungsqualität** zu nennen. Wenn man die Ernährung des Menschen als einen Prozess betrachtet, der durch die Zufuhr von Nahrungsmitteln wesentliche Bedürfnisse des Menschen befriedigen kann, dann stellt die Ernährungsqualität eine Prozessqualität dar. Sie beruht auf der Auswahl und Sicherstellung der Qualität der verwendeten Nahrungsmittel, aber auch auf anderen Faktoren wie sachgemäße Zusammenstellung, Verarbeitung und Verbrauch. Eine befriedigende Nahrungsmittelqualität ist somit eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für eine ausreichende Ernährungsqualität (Herrmann et al. 2002, S. 4).

*Resümee*

Der Begriff „Qualität“ umfasst ein weites Feld verschiedenster Bedeutungen. „Qualität“ wird sowohl im Sinne einer neutralen **Beschreibung der Beschaffenheit** eines Gegenstandes als auch im erweiterten Sinne der **Beurteilung der Eignung** eines Gegenstandes für einen bestimmten Zweck verwendet. Die Qualitätsdefinition der internationalen Standardisierungsorganisation ISO (ISO 9000) ist klar subjekt- und **nachfrageorientiert**. Das moderne Qualitätsverständnis umfasst nicht nur die konkreten Eigenschaften eines Produktes, d.h. die **Produktqualität**, sondern auch Aspekte der **Prozessqualität**. Neben dem „Was“ und „Wie viel“ an chemischen, biologischen und physikalischen Eigenschaften von Nahrungsmitteln rücken damit zusätzlich das „Wer“, „Wie“ und „Weshalb“ bei der Qualitätsbestimmung ins Blickfeld. Schließlich ist **Ernährungsqualität** ein weitergehender Begriff als Nahrungsmittelqualität.

# 2. Objektive und subjektive Qualität

Bereits in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde für Produkte allgemein eine Einteilung in objektive und subjektive Qualität vorgenommen (Schneider 1997, S. 32). Dieser Unterscheidung kommt auch heute eine zentrale Bedeutung zu (Herrmann et al. 2002, S. 5).

Qualität von Nahrungsmitteln aus naturwissenschaftlicher Sicht beruht auf einer objektiven Beschreibung von Merkmalen der Nahrungsmittel, die gemessen werden können. **Objektive Nahrungsmittelqualität** kann danach als die Summe aller ernährungsphysiologischen, sensorischen, verarbeitungstechnologischen und hygienisch-toxikologischen Eigenschaften eines Nahrungsmittels definiert werden. Von der (objektiven) Qualität wird die (objektive) Eignung unterschieden. Während bei der objektiven Qualität die gemessenen Eigenschaften in ungewichteter Form eingehen, versteht man unter der objektiven Eignung „die gewichtete Summe von Qualitätsmerkmalen“ (Honikel 1992, S. 283). Im Mittelpunkt steht hier also der statisch-technische Charakter des Nahrungsmittels (Herrmann et al. 2002, S. 5; Spiller et al. 2002, S. 41).

Im Gegensatz zur objektiven Qualität erfasst die **subjektive Qualität** die Nahrungsmittelqualität aus der Sicht des Individuums. Die subjektive Qualitätseinschätzung kann auf objektiven Merkmalen beruhen, wenn der einzelne Verbraucher zum Beispiel wissenschaftliche Erkenntnisse beim Kauf berücksichtigt. Es ist allerdings auch möglich, dass objektive Merkmale bei subjektiven Qualitätsbeurteilungen völlig ignoriert werden (Herrmann et al. 2002, S. 5).

Produktionstechniker und Ernährungswissenschaftler grenzen sich oftmals sehr deutlich von einer subjektiven Qualitätsdefinition ab. Sie argumentieren, dass eine naturwissenschaftlich fundierte Qualitätssicherung mit einer solchen Definition nicht arbeiten könne. Die Unterscheidung wird auch im Fachvokabular deutlich: So wird zum Beispiel die objektive Verkostung als Sensorik bezeichnet, die subjektive Verkostung unter Einbeziehung persönlicher Präferenzen als Organoleptik (FG Kellerwirtschaft der FAG 1991). Für ökonomische Untersuchungen ist hingegen in erster Linie die subjektive Qualität relevant, u.a. weil die subjektive Qualität über den Markterfolg eines Produkts entscheidet (Herrmann et al. 2002, S. 5).

Die komplexen und prozesshaften **Zusammenhänge zwischen Beschaffenheit, Wahrnehmung und Beurteilung der Nahrungsmittelqualität** verdeutlicht die Tabelle 1. Sie zeigt auch, dass Wahrnehmung und Beurteilung individuell und in Abhängigkeit vom Kontext unterschiedlich ausfallen können (Herrmann et al. 2002, S. 6).

Tab. 1: Zusammenhänge zwischen Beschaffenheit, Wahrnehmung und Beurteilung der Nahrungsmittelqualität

| ***objektive Qualität*** | | ***subjektive Qualität*** | |
|---|---|---|---|
| ***Beschaffenheit (Qualitas)*** | | ***Beurteilung (Bonitas)*** | |
| *objektive Beschaffenheit* | *wahrgenommene Beschaffenheit* | *objektive Beurteilung* | *subjektive Beurteilung* |
| inhärente Merkmale | Wahrnehmung der objektiven Beschaffenheit durch den Menschen | Beurteilung der Beschaffenheit anhand von nachvollziehbaren, objektiven Kriterien (z.B. objektive Eignung) | individuelle Beurteilung gemäß persönlicher Auffassung der Nützlichkeit oder Präferenz unter Einbeziehung der wahrgenommenen Beschaffenheit und/oder objektiven Beurteilung |
| – Bestandteile<br>– Produktionsart<br>– Herkunft<br>... | – direkte sinnliche Wahrnehmung<br>– Wahrnehmung mittels Hilfsmitteln, z.B. Laboranalyse<br>– Wahrnehmung mittels Kennzeichen<br>... | – Gesundheit (Hygiene, Toxizität, Beitrag zur ausgewogenen Ernährung)<br>– Geschmackstyp<br>– technische Anforderungen<br>– Tierschutz<br>– Umweltschutz<br>... | – Erfüllung persönlicher gesundheitlicher Bedürfnisse<br>– Erfüllung persönlicher Präferenzen beim Geschmack<br>– Erfüllung persönlicher ethischer Präferenzen<br>... |

Quelle: Herrmann et al. 2002, S. 5, verändert nach Seidemann 2000, S. 18

Die Beschaffenheit kann als **objektive Beschaffenheit durch die inhärenten Merkmale eines Gegenstands** oder als **durch den Menschen wahrgenommene Beschaffenheit** beschrieben werden (vgl. Seidemann 2000). Diese Unterscheidung ist wichtig, weil aus unterschiedlicher, vom Kontext abhängiger, begrenzter oder unvollständiger Wahrnehmung der Beschaffenheit bereits eine individuell ganz unterschiedliche, unvollständige und eventuell auch gegensätzliche Beurteilung eines Gegenstands resultieren kann, ohne dass unterschiedliche Beurteilungsmaßstäbe zugrunde gelegt worden wären. Ein wesentliches Dilemma besteht außerdem darin, dass es unmöglich ist, sämtliche Aspekte der objektiven Beschaffenheit in ihrer Gesamtheit wahrnehmen zu können. So bleibt stets ein gewisses Maß von Unsicherheit über die tatsächliche Beschaffenheit eines Gegenstands (Herrmann et al. 2002, S. 7).

Des Weiteren stellt sich auch die Frage nach **objektiven Beurteilungen, ihrer Definition und den dafür notwendigen Bedingungen**. Im Rahmen der objektiven Beurteilung wertet man gemäß nachvollziehbaren, objektiven Kriterien, welche nicht nach persönlichen Präferenzen festgelegt werden, sondern mit denen allgemeingültig die Eignung für eine bestimmte Verwendung bzw. die Übereinstimmung mit festgelegten Vorgaben geprüft wird. Für einfache Fragestellungen lässt sich dies leicht festlegen. Bei Betrachtung komplexer Zusammenhänge bestehen jedoch zwei potenzielle Kernprobleme (Herrmann et al. 2002, S. 7):

– Sicherstellung der richtigen Auswahl der Beurteilungskriterien,
– Begrenzung der Aussagekraft durch den unvermeidbaren Bezug auf nur wahrgenommene Beschaffenheit.

Die subjektive Qualität wird durch die **Wertvorstellungen der Konsumenten** geprägt. Sie charakterisiert die Nützlichkeit eines Produkts, die durch Bewertung der Produkteigenschaften ermittelt wird (Drösser 1997, S. 13; Seidemann 2000, S. 15). Auf gesättigten Märkten wie dem Lebensmittelmarkt wird häufig von einer sich angleichenden Produktqualität ausgegangen, die aus Sicht der Konsumenten zur Austauschbarkeit von Produkten bei der Kaufentscheidung führt. Die auch als Grundnutzen bezeichneten objektiven, stofflichen Qualitätsmerkmale erlauben demnach häufig keine ausreichende Produktdifferenzierung. Neben fehlenden realen Qualitätsunterschieden kann dies aber auch an fehlender Differenzierungsfähigkeit der Nachfrager liegen (Spiller et al. 2002, S. 41).

Zur Betonung eines besonderen Produktmerkmals ist deshalb oftmals ein **Zusatznutzen** erforderlich, der auf emotionalen Kriterien beruht. Im Lebensmittelbereich kann dies ein bekannter Markenname, ein besonderes Einkaufserlebnis oder die Vermittlung von spezifischen Eigenschaften, wie eine umweltfreundliche Produktion, sein. Der Begriff Zusatznutzen stellt die soziale Bedeutung und die subjektive Wertschätzung des Konsumenten in den Vordergrund (Seidemann 2000, S. 20). Die subjektive Qualität ist traditionell Forschungsgegenstand der Ernährungspsychologie und Konsumentenforschung und steht im Zentrum des Marketings der Ernährungswirtschaft (Herrmann et al. 2002, S. 7; Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 24; Spiller et al. 2002, S. 41 f.).

Mit der Unterscheidung zwischen idealtypisch objektiven und subjektiven Qualitäten folgt sowohl das traditionell naturwissenschaftliche (lebensmittel- und ernährungswissenschaftliche) wie das verhaltenswissenschaftlich-ökonomische Verständnis von Lebensmittelqualität der Vorstellung eines Dualismus von Objekt und Subjekt: Entweder ist etwas objektiv richtig oder aber subjektiv

erwünscht. Daran wird kritisiert, dass damit **sozial-kulturelle Wertungen** aus der Reflexion ausgeschlossen bleiben. Diese würden das Bindeglied zwischen den Idealtypen bilden (vgl. Hofer/Meier-Ploeger 2001). So besteht zwischen dem, was als objektive Erkenntnis erarbeitet und akzeptiert wird, und gesellschaftlichen Gegebenheiten und Wertungen eine enge Wechselbeziehung, wie beispielsweise historische Arbeiten zur Vitamin- und Kalorienforschung deutlich machen können (vgl. z.B. Spiekermann 1999). In aller Regel sind subjektive und sozial-kulturell bedingte Vorstellungen und Wertungen kaum voneinander zu trennen. Vielmehr fließen sie immer mit ein, wenn (Qualitäts-)Urteile gefällt werden (vgl. auch Barlösius 1999; Setzwein 2000) (Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 24).

*Resümee*

Grundsätzlich wird zwischen **objektiver und subjektiver Qualität** von Nahrungsmitteln unterschieden. Objektive Qualität bezieht sich auf eine naturwissenschaftliche Sicht und die Beschreibung von eindeutig messbaren Merkmalen. Im Gegensatz dazu beschreibt subjektive Qualität die Nahrungsmittelqualität aus der Sicht des Individuums, beinhaltet stets eine beurteilende Komponente und ist daher für die Kaufentscheidungen der Verbraucher maßgeblich. Diese Trennung wird teilweise als idealtypisch und deshalb realitätsfern kritisiert. In Wirklichkeit sei das Wesen der Qualität eines Nahrungsmittels weder im Nahrungsmittel selbst noch im Subjekt der Verbraucher und seiner Bedürfnisse alleine begründet, sondern vielmehr in der **sozial-kulturell geprägten Wechselbeziehung** zwischen beiden.

# 3. Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften

Die verschiedenen Eigenschaften eines Produktes sind für den Nachfrager in unterschiedlichem Grade transparent. Aus informationsökonomischer Sicht wird zwischen Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften unterschieden.

Während **Sucheigenschaften** vor dem Kauf erkannt werden können, sind Erfahrungseigenschaften erst nach dem Kauf im Konsum- oder Verarbeitungsprozess feststellbar (Nelson 1970 u. 1974). Beim Lebensmittelkauf überwiegen Sucheigenschaften, wenn es um die Farbe oder Form von Produkten geht, die direkt überprüft und beurteilt werden können. Die Frage des Geschmacks ist

dagegen den **Erfahrungseigenschaften** zuzurechnen, denn der Konsument kann die sensorische Qualität i. d. R. erst nach dem Kauf feststellen (Herrmann et al. 2002, S. 24; Spiller et al. 2002, S. 43).

**Vertrauenseigenschaften** können hingegen vom Konsumenten auch nach dem Ver- bzw. Gebrauch nicht überprüft werden (Darby/Karni 1973). Die Schadstofffreiheit eines Lebensmittels ist eine Vertrauenseigenschaft, weil eine Kontrolle der Qualitätsaussage nicht durch den einzelnen Nachfrager, sondern nur noch durch Dritt-Institutionen (z.B. Lebensmittelkontrolle) möglich ist (Herrmann et al. 2002, S. 24; Spiller et al. 2002, S. 43).

Die Tabelle 2 zeigt, welche Qualitätseigenschaften von Nahrungsmitteln **aus Verbrauchersicht** Such-, Erfahrungs- bzw. Vertrauenseigenschaften darstellen. Fast alle Eigenschaften von Nahrungsmitteln, welche die heutige intensive Diskussion zum Thema Nahrungsmittelqualität prägen, sind in die Kategorie der Vertrauenseigenschaften einzuordnen. So ist es folgerichtig, dass in der allgemeinen Diskussion bezüglich der Nahrungsmittelqualität sehr viel über einen Vertrauensverlust bzw. die Suche nach Möglichkeiten zur Rückgewinnung des Vertrauens gesprochen wird (vgl. z.B. von Alvensleben 1997) (Herrmann et al. 2002, S. 24).

Nimmt man eine Einordnung der Nahrungsmitteleigenschaften aus Sicht z.B. der Nahrungsmittelverarbeitung oder auch der amtlichen Untersuchungsämter vor, können viele der Vertrauenseigenschaften als Such- oder Erfahrungseigenschaften eingestuft werden. Voraussetzung ist, dass jeweils entsprechende Analysemethoden zur Verfügung stehen. Ein entscheidender Faktor für die Wahl einer bestimmten Sichtweise sind die mit der verbesserten Information zusammenhängenden Beziehungen von Informationskosten zu Informationsnutzen. Daraus ergeben sich Implikationen für die institutionelle Gestaltung von Märkten (Herrmann et al. 2002, S. 24).

Der **Grad der Informationsasymmetrie zwischen Herstellern und Verbrauchern steigt von den Such- zu den Vertrauenseigenschaften** stetig an. Die relevanten Eigenschaften von Suchgütern können mit geringem Aufwand festgestellt werden (z.B. Packungsgewicht). Bei Erfahrungsgütern ist der Aufwand höher und die Eigenschaften können erst durch Gebrauch nach dem Kauf überprüft werden. Bei Vertrauensgütern sind die Qualitätsmerkmale vom Verwender selber nicht überprüfbar, können aber durch Fachleute bestimmt werden. Mit steigender Informationsasymmetrie nehmen die Anforderungen an staatliche Rahmensetzungen zu, damit die notwendige Informationstransparenz erreicht wird (Spiller et al. 2002, S. 42 u. 45).

Tab. 2: Einordnung der Eigenschaften von Lebensmitteln aus Verbrauchersicht

| *Kategorie* | *Eigenschaften* | *Einordnung aus Verbrauchersicht* |
|---|---|---|
| Lebensmittelsicherheit | produktgebundene Pathogene<br>Schwermetalle<br>Pestizid-Rückstände<br>Lebensmittelzusatzstoffe<br>natürlich vorhandene Toxine<br>tiermedizinische Rückstände | Vertrauenseigenschaften |
| Ernährungswert | Fettgehalt<br>Kalorien<br>Eiweiß<br>Natrium<br>Vitamine<br>Mineralien | überwiegend Vertrauenseigenschaften |
| „value“-Eigenschaften | Reinheit<br>Integrität der Zusammensetzung<br>Größe<br>Erscheinungsbild<br>Geschmack<br>Einfachheit der Zubereitung (Convenience) | Vertrauenseigenschaft<br>Vertrauenseigenschaft<br>Sucheigenschaft<br>Sucheigenschaft<br>Erfahrungseigenschaft<br>Erfahrungseigenschaft |
| Verpackungseigenschaften | Verpackungsmaterial<br>Markierung<br>weitere zugängliche Informationen | Such-, evtl. Erfahrungseigenschaft<br>Sucheigenschaft<br>Sucheigenschaft |
| Prozessqualitäten | Tierschutz<br>Einsatz der Gentechnologie<br>Umweltwirkungen<br>Pestizid-Einsatz<br>Arbeitssicherheit | Vertrauenseigenschaften |

Quelle: Herrmann et al. 2002, S. 25

Zum **Abbau von Informationsasymmetrien** kann eine Reihe von Maßnahmen eingesetzt werden (Herrmann et al. 2002, S. 27 ff.):

- **Garantie- und Produkthaftungsgesetze**: Sie sollen den Käufer vor nicht funktionstüchtigen oder gar gefährlichen Produkten schützen. Sie geben dem Käufer die Möglichkeit, seine Gewährleistungsansprüche bei Erkennen der mangelnden Qualität nach dem Kauf bzw. Ver- oder Gebrauch durchzusetzen,

z.B. durch Schadensersatzforderungen, Rückgabe, Umtausch oder Reparatur. Ein Problem solcher Regelungen ist jedoch, dass der Käufer die mangelnde Qualität nachweisen und seinen Anspruch dem Verkäufer gegenüber durchsetzen muss. Kommt es zu keiner Einigung, bleibt nur die mit sehr hohen Kosten verbundene Einschaltung von Gerichten.

- **Screening**: Das Prinzip, Anreize zur richtigen Selbsteinordnung zu geben, wird von weiterverarbeitenden Unternehmen häufig verwendet. Wenn sie auf genau spezifizierte Inputs angewiesen sind, wenden sie Lieferverträge an, die genaue Beschreibungen der nachgefragten Roh- oder Zwischenprodukte enthalten, sowie Vertragsstrafen, wenn diese Definitionen nicht eingehalten werden. Man erhofft sich dadurch eine Selbstauswahl von Zulieferern, die eine Sicherstellung der Versorgung mit der benötigten Qualität garantieren können. Ein Erfolg dieser Maßnahmen ist aber nur dann gewährleistet, wenn der Informationsrückstand der Nachfrageseite durch zusätzliche Aktivitäten, z.B. Analysen im Rahmen der Wareneingangskontrolle, reduziert werden kann. Eine wesentliche Rolle spielt darüber hinaus, ob die gleichen Nachfrager und Anbieter regelmäßig Transaktionen miteinander tätigen. Je mehr dies der Fall ist, desto besser können Anbieter die Reputation aufbauen, qualitätsorientiert und zuverlässig zu sein. In Abnehmer-Lieferanten-Beziehungen kommt dies beispielsweise darin zum Ausdruck, dass Verarbeiter und Händler Ranglisten von qualifizierten Lieferanten („qualified suppliers“) aufstellen (Riordan 1996).
- **Signalisierung**: Hier senden Anbieter Signale aus, welche die hohe Qualität ihrer Produkte erkennbar machen und somit die Zahlungsbereitschaft der Käufer für ihre Produkte erhöhen sollen. Grundvoraussetzung für den Erfolg solcher Signale ist, dass sie glaubwürdig sind. Wenn so die Qualität erkennbar wird, hängt der Anreiz, Qualität zu liefern, von der Zahlungsbereitschaft der Nachfrager für Qualität ab (Spence 1975 u. 1976). Typische Beispiele für Signale sind Markennamen oder Garantien. Letztere werden im Lebensmittelbereich selten verwendet, sind aber z.B. bei Produktneueinführungen in Form einer Geld-zurück-Garantie denkbar, wenn die Qualität vom Käufer als nicht ausreichend eingestuft wird. Die Gefahr falscher Qualitätssignale ist bei Vertrauenseigenschaften besonders groß, da Verbraucher bei diesen Eigenschaften falsche Signalsetzungen nicht selber identifizieren können. Indem Signalisierung eine Festlegung auf bestimmte Prozess- und Produkteigenschaften bedeutet, ist aber eine Überprüfung durch andere Institutionen anstelle der Verbraucher prinzipiell möglich. Unter der Voraus-

setzung effektiver Kontrollmechanismen mit glaubwürdiger Signalisierung kann dies durchaus die Transparenz erhöhen.

- **Tests von dritter Seite**: Verschiedene Organisationen führen Produkttests und Markenvergleiche durch. Die Veröffentlichung der Testergebnisse soll die Informationsasymmetrie zugunsten des Verbrauchers verringern. In dem Maße, wie solche Berichte glaubwürdig sind, können sie dazu beitragen, dass Verbraucher keine Produkte von zu geringer Qualität kaufen. Die Glaubwürdigkeit setzt die Unabhängigkeit der Test- und Vergleichsorganisationen voraus, was vor allem auf Verbraucherschutzverbände, Stiftungen mit entsprechender Finanzierung (z.B. Stiftung Warentest) oder öffentliche Einrichtungen zutrifft.
- **Standardisierung und Zertifikation**: Durch Zertifikate wird signalisiert, dass ein Gut oder aber auch ein Hersteller bzw. Herstellungsprozess einem festgelegten Standard entspricht. Diese Standards mit den entsprechenden Zertifizierungsprozessen können in Gesetzen verankert sein oder privatwirtschaftlichen, d.h. freiwilligen Initiativen entspringen. Standardisierungs- und Zertifikationsprogramme zielen darauf ab, das Qualitätsniveau oder die Markttransparenz zu erhöhen. Sie sollen die Verbraucher zu geringen Kosten umfassend über die relative Qualität von Produkten in einem Markt informieren. Dazu muss gewährleistet sein, dass die vorgenommene Qualitätsabstufung den Qualitätskriterien aus Sicht der Verbraucher entspricht und außerdem so gestaltet ist, dass sie Anreize zur Qualitätssteigerung bietet. Eine einseitige oder zu grobe Abstufung kann dazu führen, dass jeweils nur die Mindestanforderung einer Qualitätsklasse angestrebt wird, wodurch das durchschnittliche Qualitätsniveau in dem jeweiligen Markt gesenkt wird (Perloff 1999, S. 704).
- **Kontrolle**: Für einige der zuvor genannten Maßnahmen zum Abbau von Informationsasymmetrien spielt die Etablierung geeigneter Kontrollmaßnahmen eine zentrale Rolle. Dabei bestimmt die Art der zu kontrollierenden Produkteigenschaft wesentlich die Art der Kontrolle: Vertrauenseigenschaften können nur über die Kontrolle des Herstellungsprozesses überprüft und gewährleistet werden. Such- und Erfahrungseigenschaften können hingegen sowohl über die Kontrolle des Endprodukts als auch über die Kontrolle des Herstellungsprozesses überprüft werden. Letzteres ist aber nur möglich, wenn ein überprüfbarer Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess und geforderter Produkteigenschaft besteht.

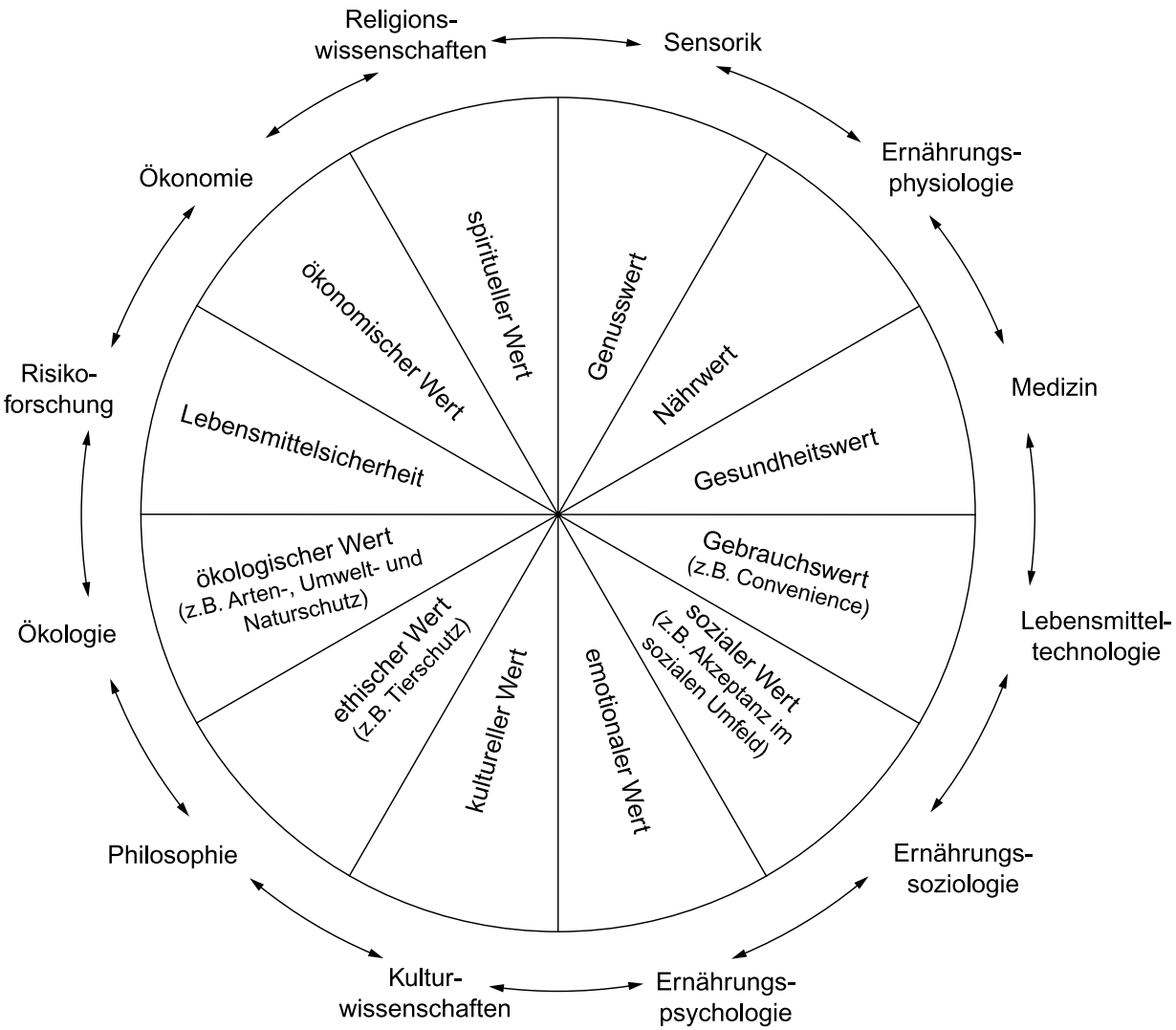
*Resümee*

Für die Beurteilung der Gesamtqualität eines Nahrungsmittels ist die Unterscheidung zwischen **Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften** von großer Bedeutung. Während Sucheigenschaften vor dem Kauf erkannt werden können (z.B. Preis), sind Erfahrungseigenschaften erst nach dem Kauf in der Verwendung feststellbar (z.B. Geschmack). Vertrauenseigenschaften können dagegen vom Konsumenten selbst auch beim Verbrauch nicht überprüft werden (z.B. Rückstandsfreiheit). Der Grad der **Informationsasymmetrie** zwischen Anbietern und Verbrauchern steigt von den Such- über die Erfahrungs- zu den Vertrauenseigenschaften stetig an. Informationsasymmetrien können verringert werden durch eine Reihe von Maßnahmen, wie Garantie- und Produkthaftungsgesetze, Screening (z.B. Lieferverträge mit spezifizierten Qualitätsanforderungen und Vertragsstrafen), Signalisierung (z.B. Markennamen, Garantien), Tests von dritter Seite (z.B. Stiftung Warentest, öffentliche Forschungseinrichtungen), Standardisierung und Zertifikation sowie Kontrollen. Mit steigender Informationsasymmetrie nehmen die Anforderungen an staatliche Rahmensetzungen zu, damit die notwendige Informationstransparenz erreicht wird.

# 4. Dimensionen der Qualität

Nahrungsmittelqualität ist ein Sammelbegriff, der sehr verschieden interpretiert werden kann. An Nahrungsmittel werden von den verschiedenen Akteuren zahlreiche Anforderungen gestellt. Daher findet sich in der Literatur eine Vielzahl von **Differenzierungen in verschiedene Teilqualitäten**. Seit den 1950er-Jahren wurden insbesondere drei Teilqualitäten unterschieden: der Gesundheitswert, der Genusswert sowie der Gebrauchs- bzw. Eignungswert. Mittlerweile werden verschiedene weitere Teilqualitäten diskutiert, so etwa emotionale, soziale, kulturelle, ethische, politische, ökologische oder spirituelle (vgl. z.B. Escher 1999; Pawelzik 1996; Spiekermann 1998; von Alvensleben 1999; von Koerber et al. 1999). Kennzeichnend für das aktuelle Verständnis von Nahrungsmittelqualität ist das **Neben-, Mit- und Gegeneinander verschiedener Modelle** (vgl. Dürrschmid/Zenz 2000) (Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 19). Eine exemplarische Darstellung verschiedener Teilqualitäten und ihrer Verbindungen zu wissenschaftlichen Fachrichtungen zeigt die Abbildung 1.

Abb. 1: Dimensionen des Qualitätsbegriffes (Teilqualitäten und mit ihnen in Verbindung stehende wissenschaftliche Fachrichtungen)




Quelle: nach Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 21

Die **Vielfalt der Dimensionen und Kriterien** zur Beurteilung der Nahrungsmittelqualität wird nicht auf einer einheitlichen Ebene der Qualitätsbetrachtung definiert. Die Auswahl der Definition hängt stark von der zu bearbeitenden Fragestellung ab. Kriteriensysteme zur Beurteilung der Nahrungsmittelqualität zeigt exemplarisch die Tabelle 3 anhand von drei Beispielen aus der Literatur.

Tab. 3: Kriteriensysteme zur Beurteilung der Nahrungsmittelqualität

| *Ausrichtung* | *konsumentenorientiert (nach Leonhäuser 1995)* | *produktorientiert (nach Caswell et al. 1998)* | *vermarktungsorientiert (nach von Alvensleben 2000)* |
|---|---|---|---|
| Kriterien | Ausmaß an Arbeitserleichterung und situativer Verfügbarkeit<br>Darbietung von Genussvielfalt<br>Beitrag zu physischem und psychischem Wohlbefinden<br>Ausmaß an Umwelt- und Sozialverträglichkeit | Ernährungseigenschaften<br>Lebensmittelsicherheitseigenschaften<br>„value“-Eigenschaften<br>Verpackungseigenschaften<br>Prozesseigenschaften | Produktqualität<br>emotionale Qualität<br>Prozessqualität |

Quelle: nach Herrmann et al. 2002, S. 36

Auf der Basis einer Auswertung von 22 Untersuchungen (repräsentativen Umfragen, Fokusgruppen-Umfragen, ökonometrische Analysen) aus den Jahren 1996 bis 2001 ergibt sich, dass **aus der Sicht der Verbraucher** für die Beurteilung der Nahrungsmittelqualität die folgenden **Qualitätsdimensionen** relevant sind (Herrmann et al. 2002, S. 37):

– Preis
– Genuss
– Gesundheits- und Nährwert
– Convenience
– Akzeptanz im sozialen Umfeld
– Lebensmittelsicherheit
– Arten-, Umwelt- und Naturschutz
– Tierschutz sowie
– geographische Herkunft

Jede dieser Qualitätsdimensionen kann wiederum durch verschiedene Kriterien aufgefüllt werden. Sowohl zwischen den Dimensionen als auch zwischen Kriterien innerhalb einer Qualitätsdimension bestehen **Wechselwirkungen**, die zu **Spannungsfeldern** (Zielkonflikten) und **Synergieeffekten** (Zielharmonien) führen können. Teilweise werden sogar bestimmte Kriterien als Indikatoren für

andere angesehen, wie z.B. die regionale Herkunft für die Lebensmittelsicherheit. Inwieweit die Verbesserung eines Qualitätskriteriums zulasten eines anderen geht bzw. ein anderes positiv beeinflusst, ist bei der Vielfalt in der Nahrungsmittelproduktion und der Vielzahl möglicher Wechselwirkungen eine sehr komplexe Frage und schwierig zu untersuchen.

Deshalb können im Folgenden nur wenige Beispiele bei Fleisch zur Verdeutlichung angeführt werden. Exemplarische **Spannungsfelder** sind **innerhalb einer Qualitätsdimension** (Hermann et al. 2002, S. 68 ff.):

- **Genuss**: Ein hoher intramuskulärer Fettanteil bei Schweinefleisch ist positiv für den Geschmack, geht aber einher mit hohem intermuskulärem und subkutanem Fettanteil, der aus Verbrauchersicht unerwünscht ist.
- **Lebensmittelsicherheit**: Das Pökeln von Fleisch verbessert zum einen den mikrobiologischen Status und führt zum anderen zu krebserregenden Nitrosaminen.

Exemplarische **Spannungsfelder zwischen Qualitätsdimensionen** sind im Fleischbereich (Hermann et al. 2002, S. 68 ff.):

- **Gesundheitswert vs. Genuss und Lebensmittelsicherheit**: Der Fettgehalt von Wurst wurde in den vergangenen 30 Jahren um etwa 10 % gesenkt. Da zum Ausgleich des Fettgeschmacks nun weniger Salz erforderlich ist, ist der Salzgehalt ebenfalls gesunken, bei Brühwurst z.B. von 2,0 % auf 1,5 %. Beide Effekte sind aus ernährungsphysiologischer Sicht positiv zu beurteilen. Die Kosten werden allerdings erhöht, da die Geschmacksintensität aufgrund des geringeren Fett- und Salzgehaltes reduziert wird und mehr Gewürze zugesetzt werden müssen (+ 200 %). Dies bietet einen Anreiz, zur Kostensenkung die Gewürze durch Geschmacksverstärker zu substituieren. Der erhöhte Zusatz von Glutamaten kann jedoch zu Beklemmungen und Hautrötungen bei empfindlichen Verbrauchern führen. Darüber hinaus verringert das erweiterte Muskelfleisch-Salz-Verhältnis die mikrobielle Stabilität der Wurst. Beide Effekte sind aus Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes negativ zu beurteilen (Hildebrandt 2002).
- **Tierschutz vs. Preis**: Erzeugerpreisfestsetzung und Marktbedingungen in Deutschland honorieren niedrige Seitenspeck- und höhere Muskeldicken beim Schwein. Der wesentliche Bestimmungsfaktor für den Erzeugerpreis ist der Fleischmengenertrag je Schwein. Die Fleischbeschaffenheit hat allenfalls einen geringen, preiskorrigierenden Effekt. Dadurch wird der Einsatz stressanfälligerer Tiere gefördert, was zu einem höheren Anteil an minderwertigen Fleischqualitäten führt. PSE-Fleisch ist blass (**p**ale), weich

(**s**oft) und wässrig (**e**xudative). DFD-Fleisch ist dunkel (**d**ark), fest (**f**irm) und trocken (**d**ry). Die Züchtung von Schweinen mit hoher Fleischqualität, d.h. frei von PSE- und DFD-Beschaffenheit, ist zwar mühelos möglich. Dieses Ziel steht jedoch in Konkurrenz zum Fleischmengenertrag (Dzapo 2002; Kalm 2002; Krieter 2002; Laube 2000).

Die Qualität von Nahrungsmitteln ist somit in der Regel nicht eindimensional und einfach messbar, sondern wird durch **gesellschaftliche Aushandlungsprozesse** bestimmt, die sich über die Zeit verändern.

Unter den Qualitätsdimensionen, die die individuelle Kaufentscheidung beeinflussen, ist lediglich der (günstige) Preis als eine eindeutige **Sucheigenschaft** zu bezeichnen. Dieser steht mit den bedeutenden **Vertrauenseigenschaften** Lebensmittelsicherheit, Tier- und Umweltschutz überwiegend in einer konfliktträchtigen Wechselwirkung. Die Überprüfung der Vertrauenseigenschaften ist bei einer einzelnen Kaufentscheidung unmöglich und bei übergeordneten Entscheidungen, die die Vertrauenswürdigkeit von Herkünften, Marken oder Anbieterverbänden betreffen, nur mit hohem Informationsaufwand mit einer verbleibenden Restunsicherheit möglich. Die in der Entscheidungs- und Risikowahrnehmungsforschung festgestellte individuelle Aversion gegen ambivalente oder schlecht definierte Entscheidungssituationen unter Unsicherheit führt dazu, dass der Preis als überprüfbares Kriterium in der Produktbeurteilung tendenziell stärker gewichtet wird. Dieser Effekt wird noch dadurch verstärkt, dass der Verbraucher den Preis in Form genau quantifizierbarer Kosten, die sein Budget belasten, wahrnimmt, während der Nutzen, der sich aus den oben genannten Vertrauenseigenschaften ergibt, für den einzelnen Käufer nicht direkt erfahrbar ist (Herrmann et al. 2002, S. 82).

Das für die Wechselwirkung zwischen Such- und Vertrauenseigenschaften Gesagte gilt grundsätzlich auch für die Interaktion von **Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften**, in diesem Fall also für die Beziehung zwischen Genuss sowie Nähr- und Gesundheitswert auf der einen und der Lebensmittelsicherheit und dem Tierschutz auf der anderen Seite. Aufgrund der besseren Überprüfbarkeit – wenn auch nicht vor dem Kauf – werden die erstgenannten Erfahrungseigenschaften ein höheres Gewicht in der Kaufentscheidung haben. Hier können allerdings im beträchtlichem Umfang Synergieeffekte vorliegen, die für die Vermarktung genutzt werden können (Herrmann et al. 2002, S. 82).

*Resümee*

**Aus der Sicht der Verbraucher** relevant für die Beurteilung der Nahrungsmittelqualität sind die **Qualitätsdimensionen** Genuss, Gesundheits- und Nährwert, Convenience, Akzeptanz im sozialen Umfeld, Lebensmittelsicherheit, Arten-, Umwelt- und Naturschutz, Tierschutz sowie geographische Herkunft. Lediglich Genuss, Convenience und Akzeptanz im sozialen Umfeld sind eindeutig Erfahrungseigenschaften, während die anderen Kriterien Vertrauenseigenschaften darstellen.

Zwischen den Qualitätsdimensionen bestehen vielfältige **Wechselwirkungen**. **Spannungsfelder** (Zielkonflikte) und **Synergieeffekte** (Zielharmonien) bestehen sowohl innerhalb einzelner Qualitätsdimensionen (d.h. zwischen ihren verschiedenen Kriterien) als auch zwischen verschiedenen Dimensionen. Teilweise werden sogar bestimmte Kriterien als Indikatoren für andere angesehen, wie z.B. die regionale Herkunft für die Lebensmittelsicherheit. Inwieweit die Verbesserung eines Qualitätskriteriums zulasten eines anderen geht bzw. ein anderes positiv beeinflusst, ist bei der Vielfalt in der Nahrungsmittelproduktion und der Vielzahl möglicher Wechselwirkungen schwierig festzustellen. Oftmals ist auch der Kenntnisstand defizitär. Hinzu kommt, dass innerhalb der Nahrungskette die Interessen und Einschätzungen oftmals unterschiedlich verteilt sind. **Die Qualität von Nahrungsmitteln ist somit in der Regel nicht eindimensional und einfach messbar, sondern wird durch einen gesellschaftlichen Aushandlungsprozess bestimmt, der sich über die Zeit verändert**.

# 5. Horizontale und vertikale Produktdifferenzierung

Für die Qualitätsdiskussion ist weiterhin die Unterscheidung von horizontaler und vertikaler Produktdifferenzierung von Bedeutung, da es nur wenige Güter gibt, die auf Verbraucherebene vollkommen homogen sind. Für Salz, Zucker oder auch Benzin trifft dies annähernd zu.

Hinweise auf den Grad der Produktdifferenzierung in der Ernährungswirtschaft kann die Anzahl der **Produktinnovationen** geben. Dabei liegt dort ein (scheinbares) „empirisches Paradox“ vor (Galizzi/Venturini 1996, S. 133): Einerseits ist die Ernährungswirtschaft durch ein geringes Ausmaß an Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten gekennzeichnet, andererseits werden von ihr kon-

tinuierlich neue Produkte auf den Markt gebracht. Besonders innovationsfreudig sind in Deutschland die Nährmittel- und Süßwarenindustrie sowie Molkereien und Käsereien. Dabei ist jedoch zu beachten, dass der Begriff „Innovation“ bzw. „Neuigkeit“ schwierig zu definieren und abzugrenzen ist. In der Literatur finden sich dazu folgende Kategorien (Herrmann et al. 2002, S. 19):

– **Innovationen im eigentlichen Sinne**: Produkte, die einen großen Neuerungsgrad aufweisen und die es vorher auf dem Markt so nicht gegeben hat.
– **Neuformulierte Produkte**: Produkte, deren physische Beschaffenheit auf irgendeine Art und Weise verändert wurde, ohne dass deswegen die Grundeigenschaften betroffen wären.
– **Neupositionierte Produkte**: Produkte, bei denen lediglich das Erscheinungsbild geändert wurde, um den Konsumenten zu einer anderen (stärkeren) Wahrnehmung zu veranlassen.

Aus anderer Perspektive werden Marktneuheiten, quasi-neue Produkte und Me-too-Produkte (bzw. Imitationsprodukte) unterschieden (Becker 1990, nach Sabisch 1991, S. 64 f.). Das „Innovationsparadoxon“ der Ernährungswirtschaft löst sich also auf, wenn man berücksichtigt, dass **die Mehrzahl der in der Ernährungswirtschaft eingeführten Innovationen keine Innovationen im eigentlichen Sinne**, sondern lediglich marginale Veränderungen bereits bestehender Produkte sind (Herrmann et al. 2002, S. 19 f.).

Bei Nahrungsmitteln spielt dementsprechend die **horizontale Produktdifferenzierung** eine wichtige Rolle. Dabei handelt es sich um Produkte auf dem gleichen „Qualitätsniveau“, die auf gleichen oder ähnlichen landwirtschaftlichen Rohstoffen und Verarbeitungsverfahren beruhen und sich in den Produkteigenschaften nur wenig unterscheiden. Ein Beispiel für horizontale Differenzierung wäre bei Eiscreme verschiedene Geschmacksrichtungen einer Marke.

Bei der **vertikalen Produktdifferenzierung** handelt es sich dagegen um Produkte auf unterschiedlichem „Qualitätsniveau“ bzw. mit unterschiedlichen Eigenschaften in verschiedenen Qualitätsdimensionen. Wiederum beim Beispiel Eiscreme besteht eine vertikale Differenzierung zwischen Einfacheiscreme und Premium-Eiscreme (Herrmann et al. 2002, S. 10). Vertikale Differenzierung kann in der Landwirtschaft (z.B. konventioneller oder ökologischer Landbau), in der Nahrungsmittelverarbeitung (handwerkliche oder industrielle Verarbeitung) und im Handel (Discounter oder Fachgeschäft) erfolgen. Vertikale Differenzierung wird in der Literatur oft mit einem Qualitätswettbewerb gleichgesetzt. Entsprechende Qualitätsurteile sind allerdings bei Verbrauchern und gesellschaftlichen Akteuren umstritten.

Am nahe liegendsten wäre bei vertikaler Produktdifferenzierung die Unterstellung einer positiven **Beziehung zwischen Preis und Qualität**: Verschiedene Qualitätsstufen ließen sich dann einfach an den Preissegmenten ablesen. Die Preispolitik des Unternehmens ist zwar ein zentrales Marketing-Instrument, um einen Qualitätsanspruch an die Verbraucher zu signalisieren. Inwiefern jedoch tatsächlich eine Korrelation zwischen Preis und Qualität besteht, ist umstritten (Herrmann et al. 2002, S. 21).

Vertikale Produktdifferenzierung lässt sich **im Handel anhand der Einteilung von Produkten in Preissegmenten** messen. Üblich ist das Schema Niedrig-, Normal- und Hoch- (bzw. Premium-)preissegment. Die empirische Untersuchung dieser Segmente im Lebensmitteleinzelhandel ist aus Gründen der Datenerhebung jedoch noch relativ jung. Produkte im Niedrigpreissegment haben eine größere Austauschbarkeit und unterliegen einem härteren Preiswettbewerb. Gestützt wird diese Einschätzung durch erste empirische Befunde aus ausgewählten Produktkategorien, z.B. Konfitüre (Herrmann et al. 2002, S. 23).

Im Lebensmittelsektor gibt es – insbesondere, aber nicht nur bei den **Genussmitteln** – Produkte, die Exklusivität vermitteln (z.B. Pralinen, Wein, Edelfisch, Filetfleisch, ausländische Spezialitäten). Sie werden bevorzugt zu besonderen Anlässen wie Feierlichkeiten gekauft. Ein höherer Preis wird in dem Bewusstsein in Kauf genommen, sich etwas Besonderes zu leisten. **Produkte des täglichen Bedarfs** (Grundnahrungsmittel, Fleisch, Wurst), die häufig gekauft werden, haben diesen Imagevorsprung nicht von vorneherein. Um einen Zusatznutzen wie z.B. ein höheres Qualitätsniveau als andere Produkte zu vermitteln, haben Hersteller auch hier die Möglichkeit von Marketingmaßnahmen wie Labeling oder Markenbildung. Ziel dieser Maßnahmen ist es wiederum, Vertrauen beim Konsumenten aufzubauen und ihn zum Wiederkauf anzuregen. Dabei spielt eine Rolle, dass Lebensmittel als Produkte des täglichen Bedarfs als so genannte „Low-Involvement-Produkte“ gelten können: Nach einem zur Zufriedenheit ausgefallenen Erstkauf wird die Kaufentscheidung wiederholt, um das Kaufrisiko zu verringern und den Käufer von allzu langem Abwägen zu entlasten (Wiswede 1991, S. 319 f.) (Herrmann et al. 2002, S. 21).

Veränderungen bei den sozioökonomischen Rahmenbedingungen, insbesondere das steigende Pro-Kopf-Einkommen, haben in den letzten Jahrzehnten dazu geführt, dass der Grad an Produktdifferenzierung in der Ernährungswirtschaft heute vergleichsweise hoch ist. Die Anbieterkonzentration scheint dabei zumindest auf dem deutschen Markt keinen signifikanten Einfluss auf die Anzahl der neu eingeführten Produkte zu besitzen.

*Resümee*

Die Anzahl der **Produktinnovationen** kann Hinweise auf den Grad der Produktdifferenzierung geben. Die Mehrzahl der in der Ernährungswirtschaft eingeführten Innovationen stellt allerdings keine Innovationen im eigentlichen Sinne dar, sondern sind lediglich marginale Veränderungen bereits bestehender Produkte. Eine wichtige Rolle spielt bei Nahrungsmitteln dementsprechend die **horizontale Produktdifferenzierung**. Hierbei handelt es sich um Produkte auf dem gleichen „Qualitätsniveau", die auf gleichen oder ähnlichen landwirtschaftlichen Rohstoffen und Verarbeitungsverfahren beruhen und sich in den Produkteigenschaften nur wenig unterscheiden. Im Gegensatz dazu wird bei der **vertikalen Produktdifferenzierung** eine Ausdifferenzierung der Produkte auf unterschiedlichem „Qualitätsniveau" bzw. mit unterschiedlichen Eigenschaften in verschiedenen Qualitätsdimensionen vorgenommen. Die vertikale Produktdifferenzierung kann sich, muss sich aber nicht, in einer positiven **Beziehung zwischen Preis und Qualität** ausdrücken.

# 6. Qualität in der Nahrungsmittelkette

Die Nahrungsmittelkette umfasst landwirtschaftliche Vorleistungen, die landwirtschaftliche Erzeugung, den Erfassungs- und Fachgroßhandel, die Nahrungsmittelverarbeitung (Ernährungsgewerbe und -handwerk), den Lebensmittelhandel, die Gastronomie und die Endverbraucher (Lebensmittelverzehr) (vgl. TAB 2002a). Für die Beteiligten auf jeder Stufe der Wertschöpfungskette besteht eine wesentliche Aufgabe darin, unter den gegebenen rechtlichen und technologischen Rahmenbedingungen die sich aus den Verbraucheranforderungen ergebenden Qualitätskriterien auf den einzelnen Stufen der Kette sicherzustellen. Einerseits verfolgt dabei **jede Stufe eigene Qualitätsziele**. Anderseits stellen die **nachgelagerten Stufen an ihre jeweiligen Zulieferer Qualitätsanforderungen**.

Für die **Landwirtschaft** stellen die Marktordnungen der Gemeinsamen Agrarpolitik ebenso wie Anforderungen der Ernährungsindustrie entscheidende Rahmenbedingungen dar. Die gesetzlich vorgeschriebene Verwendung von **Handelsklassen** bei der Vermarktung hat das Ziel, die Markttransparenz zu erhöhen. Gleichzeitig dienen sie als Grundlage für Marktordnungsmaßnahmen der EU. Sie erschweren allerdings eine Anpassung an neue bzw. veränderte Qualitätsanforderungen der Verbraucher. Oftmals schaffen sie für die landwirt-

schaftlichen Erzeuger Anreize zur einseitigen Ausrichtung auf nur ein Qualitätsziel, wodurch mit der Zeit andere Qualitätsparameter, die nicht Bestandteil des Handelsklassensystems sind, vernachlässigt werden können. Durch die Konzentrations- und Innovationsprozesse in der Ernährungsindustrie hin zu größeren und spezialisierteren Betrieben mit zunehmender automatisierter Verarbeitung werden verstärkt **spezifischere Anforderungen mit geringer Qualitätsvariation** an die landwirtschaftliche Rohstoffe gestellt (Herrmann et al. 2002, S. 109). Darüber hinaus gewinnen Prozessqualitäten (Umwelt- und Naturschutz, Tierschutz usw.) für die Landwirtschaft zunehmend an Bedeutung.

Die **Nahrungsmittelverarbeitung** ist durch eine ausgesprochene Heterogenität gekennzeichnet, was Unternehmensgröße, Organisationsstrukturen, Umfang der Technisierung und Rationalisierung usw. anbelangt. Produkt- und technologiebedingt bestehen große Differenzen zwischen einzelnen Branchen in Bezug auf Qualitätsanforderungen und deren Koordination in der Nahrungskette. Im Qualitätsverständnis des Ernährungsgewerbes verbinden sich technologische Überlegungen mit wirtschaftlichen. Im Zentrum stehen technische Spezifikationen von Produkten und Prozessen im Hinblick auf ein wirtschaftlich optimiertes Produkt. Eine wichtige Rolle spielen dabei **Qualitätssicherungs- und Qualitätsmanagementsysteme**. In den letzten Jahren werden in der Nahrungsmittelverarbeitung zunehmend weiter gefasste Systeme eingesetzt. Diese erlauben es, eine Vielzahl von Parametern zu überprüfen und wenn nötig Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Inzwischen werden in entsprechenden Konzepten auch die Konsumentinnen und Konsumenten miteingeschlossen. Die praktische Umsetzung entsprechender Verfahren ist jedoch noch nicht weit fortgeschritten (Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 7 f.).

Als Mittler zwischen der verarbeitenden Industrie und den Verbrauchern hat der **Lebensmitteleinzelhandel** großen Einfluss auf Angebot und Nachfrage von Nahrungsmitteln. So gibt er Qualitätskriterien für die Nahrungsmittelhersteller vor oder verpflichtet sie auf bestimmte Qualitätsmanagementsysteme. Größere Einzelhandelsunternehmen verfügen in der Regel über hauseigene Laboratorien, in welchen Rohstoffe und fertige Produkte kontrolliert werden. Das Qualitätsverständnis des Handels schließt dabei – abgesehen von der Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften – an die betriebene Produktpolitik einschließlich Produktpräsentation und -werbung an (Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 9).

Insgesamt gewinnen die horizontale und insbesondere die vertikale Zusammenarbeit an Bedeutung. Ein Beispiel für **horizontale Kooperation** sind (landwirtschaftliche) Erzeugergemeinschaften (vgl. Bassewitz 2002). Bei der **vertikalen Kooperation** arbeiten verschiedene Stufen zusammen, von der Vertrags-

produktion bis zu verschiedenen integrierten Systemen. Vertikale Kooperationen haben insbesondere im Hinblick auf die Lebensmittelsicherheit an Relevanz gewonnen. Der aktuell bedeutendste Ansatz für eine nahrungsmittelkettenübergreifende Einführung von Qualitätsmanagementsystemen ist die **Qualität und Sicherheit** GmbH **(QS)**, die sich derzeit für den Fleischbereich in der Markteinführungsphase befindet (vgl. Kap. III.2.8). Mit QS als Organisation der gesamten Ernährungswirtschaft (Futtermittelwirtschaft, Landwirtschaft, Schlachtunternehmen, Verarbeiter und Handel sowie der Centralen Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft [CMA]) sollen auf der Basis einzelbetrieblicher Zertifizierungen entlang der gesamten Prozesskette eigenverantwortliche Qualitätsmanagementsysteme eingeführt und über eine neutrale Zertifizierung kontrolliert werden (TAB 2002a, S. 318).

*Resümee*

In der Nahrungsmittelkette verfolgt einerseits jede Stufe eigene Qualitätsziele und stellen anderseits die nachgelagerten Stufen an ihre jeweiligen Zulieferer Qualitätsanforderungen. **Qualitätsverständnis in Landwirtschaft, Nahrungsmittelverarbeitung, Lebensmittelhandel und bei den Verbrauchern** sind dabei nicht deckungsgleich. Außerdem bestehen je nach Produkt und Produktionsprozess große Differenzen zwischen einzelnen Branchen in Bezug auf Qualitätsanforderungen und deren Koordination in der Nahrungskette. Insgesamt gewinnen die horizontale und insbesondere die vertikale Zusammenarbeit an Bedeutung. Ein Beispiel für **horizontale Kooperation** sind (landwirtschaftliche) Erzeugergemeinschaften. Bei der **vertikalen Kooperation** arbeiten verschiedene Stufen zusammen, von der Vertragsproduktion bis zu verschiedenen integrierten Systemen. Vertikale Kooperationen haben insbesondere im Hinblick auf die Lebensmittelsicherheit an Relevanz gewonnen. Der aktuell bedeutendste Ansatz für eine nahrungsmittelkettenübergreifende Einführung von Qualitätsmanagementsystemen ist die Qualität und Sicherheit GmbH (QS).

# 7. Fazit

Die Qualität von Nahrungsmitteln wird durch gesellschaftliche Aushandlungsprozesse bestimmt, die sich über die Zeit verändern. Als Grundlage für die weiteren Analysen werden zentrale Differenzierungen des Begriffs „Qualität“ vorgestellt. Wichtige grundsätzliche Unterscheidungen sind:

– Produktqualität und Prozessqualität,
– objektive Qualität und subjektive Qualität,
– Beschaffenheit und Beurteilung sowie
– horizontale und vertikale Produktdifferenzierung.

Qualität lässt sich weiterhin in verschiedene Dimensionen – d.h. Teilqualitäten – aufteilen. Kennzeichnend für das aktuelle Verständnis von Nahrungsmittelqualität ist die Vielfalt der Modelle bzw. Systeme für Qualitätsdimensionen und ihre jeweiligen Kriterien. Die verschiedenen Qualitätseigenschaften von Nahrungsmitteln sind für die Verbraucher in unterschiedlichem Grade transparent, weshalb zwischen Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften unterschieden und der Abbau von Informationsasymmetrien gefordert wird.
Hervorzuheben sind zwei Ergebnisse, die von grundsätzlicher Bedeutung sind:

- **Es gibt nicht eine Qualität, sondern viele Qualitätsaspekte, -dimensionen und -ziele**. Sie werden geprägt durch
  – verschiedene wissenschaftliche Zugänge,
  – unterschiedliche Qualitätsziele der Akteure in der Nahrungsmittelkette und
  – differierende Qualitätsanforderungen der Verbraucher.
- **Zwischen den Qualitätsdimensionen bzw. -kriterien bestehen teilweise Konflikte oder Konkurrenzsituationen.** Zwei wesentliche Gründe sind:
  – Biologische oder technische Restriktionen lassen die gleichzeitige bzw. gleichgewichtige Erreichung von verschiedenen Qualitätszielen nicht zu.
  – Angesichts der Begrenztheit von Ressourcen können Anstrengungen in einer Dimension hin zu hohen Qualitätsstandards zulasten anderer Dimensionen bzw. Qualitätsziele gehen.

TAB

# III. Entwicklungstendenzen und Handlungsfelder

Alle Facetten von Qualität konnten in diesem TA-Projekt nicht untersucht werden. Daher wird im Folgenden die **Entwicklung von ausgewählten Aspekten**, die Qualität kennzeichnen oder beeinflussen, dargestellt. Gleichzeitig wurde bei der Auswahl der Themenbereiche versucht, aktuell besonders wichtige Entwicklungstendenzen zu erfassen. Im Einzelnen werden folgende Schwerpunkte behandelt:

**Qualitätsprogramme**: Staatliche und privatwirtschaftliche Programme mit dem Ziel, eine bessere Qualität des Nahrungsmittelangebots zu bewirken und eine höhere Wertschöpfung für landwirtschaftliche Betriebe bzw. für Unternehmen in der Nahrungsmittelkette zu ermöglichen, werden exemplarisch für die Fleischerzeugung vorgestellt und analysiert. Diese orientieren sich an **verschiedenen Qualitätsdimensionen**. Es geht u.a. darum, die Heterogenität der Programme, Qualitätskonzepte und Hemmnisse herauszuarbeiten. Gleichzeitig wird hiermit ein Einblick gegeben, welche Akteure in der Nahrungsmittelkette für eine Qualitätsproduktion von Bedeutung sind (Kap. III.1).

**Qualitätssicherung und -management**: Privatwirtschaftliche Systeme der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements werden in der gesamten Nahrungsmittelkette immer wichtiger. Bei ihnen steht die **Qualitätsdimension Lebensmittelsicherheit** im Vordergrund. Die Beschreibung der allgemeinen Entwicklungstendenzen und Probleme wird durch ausgewählte Beispiele aus der Fleischwirtschaft ergänzt. Die zentrale Fragestellung ist, wie die Nahrungsmittelkette übergreifende Qualitätssicherungssysteme aussehen sollen und etabliert werden können (Kap. III.2).

**Tiergerechtere Fleischerzeugung und Qualitätsdifferenzierung**: Ausgehend von den Veränderungen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, steht hier die **Qualitätsdimension Tierschutz** im Mittelpunkt. Aufgrund der gesellschaftlichen Diskussion in Deutschland sowie internationaler und europäischer Entwicklungen ist dieser Themenbereich von hoher Aktualität. Definition und Beurteilung von Tiergerechtheit sind umstritten, und es fehlen einheitliche und geschützte Standards für tiergerechtere Haltungssysteme (Kap. III.3).

**Genussqualität und vertikale Produktdifferenzierung**: Der schnelle technologische Wandel in den letzten 50 Jahren bei der Herstellung und Vermarktung von Nahrungsmitteln hat einerseits zu einem nahezu unüberschaubar vielfältigen Angebot unterschiedlicher Qualitäten und Preise geführt, andererseits

aber den Zusammenhang zwischen der Qualität des Endproduktes und den sie bestimmenden Einflusskomponenten im Herstellungsprozess der Kontrolle und Nachvollziehbarkeit durch den Verbraucher immer mehr entzogen. Anhand der Produktgruppen Wein, Sekt und Fruchtsäfte wird exemplarisch der Zusammenhang zwischen der **Qualitätsdimension Genussqualität** und der vertikalen Produktdifferenzierung diskutiert. Es wird dabei der Frage nachgegangen, ob die heutige Qualität dem entspricht, was auf Basis einer hohen Rohwarenqualität mit optimalen Verarbeitungssystemen erreicht werden kann (Kap. III.4).

**Nahrungsmittelverarbeitung und Vermarktungswege**: Die Entwicklung der Verarbeitungssysteme ist mit Innovationen bei der Distribution und den Vermarktungswegen eng verbunden. Verarbeitungssysteme und Vermarktungswege beeinflussen erheblich die Qualität eines Nahrungsmittels, insbesondere die **Qualitätsdimensionen Lebensmittelsicherheit und Genussqualität**. Diese Zusammenhänge werden exemplarisch für Brot und Backwaren diskutiert (Kap. III.5).

**Rechtliche Rahmenbedingungen**: Schließlich werden wesentliche **rechtliche Regelungsbereiche mit Relevanz für die Qualität der Nahrungsmittel** behandelt. Dabei wird sowohl auf internationale Regelungen als auch auf wichtige europäische und deutsche Rechtsetzungen eingegangen. Es wird zwischen rechtlichen Regelungen zur Produktqualität und solchen zur Prozessqualität unterschieden. Die Kenntnis der rechtlichen Rahmenbedingungen ist eine wichtige Grundlage für die Entwicklung von politischen Handlungsoptionen (Kap. III.6).

Ein Querschnittsthema stellt die **Genussqualität** dar. Als bisher in den Diskussionen vielfach vernachlässigte Qualitätsdimension wird ihr in diesem Bericht besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die Genussqualität ist deshalb von besonderem Interesse, weil sie als Erfahrungseigenschaft potenziell die Verbrauchernachfrage erheblich beeinflussen kann.

# 1. Qualitätsprogramme

Die **Fleischerzeugung** wurde als exemplarischer Untersuchungsbereich für Qualitätsprogramme aus folgenden Gründen ausgewählt (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 1):

– **Wirtschaftliche Bedeutung**: Die Fleischerzeugung hat für die Landwirtschaft eine herausragende Bedeutung. Die Tierhaltung hat einen Anteil von 45 % am gesamten Wert landwirtschaftlicher Erzeugung, bezogen auf die Verkaufserlöse liegt der Anteil bei 59 % (2001). An erster Stelle steht die

Produktion von Schweinen mit einem Gesamtverkaufserlös von 4,44 Mrd. Euro, gefolgt von Rindern mit 3,06 Mrd. Euro und Geflügel mit 0,66 Mrd. Euro (ZMP 2001a).

– **Vertrauens- und Absatzkrise**: Im Fleischsektor haben zahlreiche Lebensmittelskandale und insbesondere die BSE-Krise zu Einkommensverlusten bei Landwirten, Verarbeitern und Handel sowie zu Vertrauensverlusten bei den Konsumenten geführt. Zugleich ist dadurch die Unsicherheit über die bisherige Ausrichtung von Tierhaltung und Fleischerzeugung gewachsen, was Raum schafft für neue Überlegungen und Initiativen.
– **Vielzahl der Qualitätsprogramme**: Schon in den 1980er-Jahren und verstärkt in den 1990er-Jahren kam es zur Initiierung von Qualitätsprogrammen für Fleisch, sowohl von staatlicher als auch privatwirtschaftlicher Seite. Zielsetzungen sind eine Verbesserung der Fleischqualität und des Fleischabsatzes.

Im Fleischsektor wurden in den vergangen zehn Jahren über 100 Qualitätsprogramme entwickelt. So heterogen wie ihre Programmträger sind ihre Qualitätskonzepte. Sie können als Ansatzpunkte für eine Neuorientierung der gesamten Ernährungswirtschaft hin zu einer qualitätsorientierteren Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung angesehen werden. Sie tragen den veränderten Konsumerwartungen Rechnung, indem sie neue und veränderte Verbraucherwünsche in die Produktion und Verarbeitung integrieren.

## 1.1 Abgrenzung der Qualitätsprogramme

Fleisch ist ein Lebensmittel, welches in der Regel einen mehrstufigen Prozess von der Erzeugung bis zum Verbrauch durchläuft. **Jede Stufe definiert Fleischqualität** entsprechend ihrer Interessenslage: Der landwirtschaftliche Produzent ist in der Regel an einem hohen Ertrag pro Mastplatz interessiert, das Schlachtunternehmen und der Metzger an einer guten Schlachtausbeute und Teilstückverwertung, für den Handel entscheidend sind Aussehen und Haltbarkeit. Für die Verbraucher hat Fleischqualität viele Facetten. Je nach Lebens- und Konsumstil überwiegen Preisgünstigkeit, Genuss, gesundheitliche und ernährungsphysiologische Aspekte, Prestigefragen oder auch ethische Aspekte.

**Qualitätsfleisch** ist durch „das Prinzip der gehobenen Qualität“ gekennzeichnet (nach Branscheid/Claus 1989). Die Kriterien dieser Qualität sind im Einzelnen festgelegt und nachprüfbar. Die Qualität wird kontrolliert und deklariert. **Markenfleisch** hingegen wird durch das Prinzip „definierte Marke mit

Marketing-Konzept“ bestimmt. Vertikale Vertragsbindungen, Bindungen zwischen den Stufen (Zucht, Mast, Schlachtung, Zerlegung, Vertrieb) bzw. Kooperationsformen und die Herkunftssicherung sind konstituierende Merkmale der Markenfleischprogramme (Branscheid et al. 2000). Eine Aussage über das Qualitätsniveau ist damit noch nicht getroffen. Nach Ottowitz (1997, S. 87) können Markenfleischprogramme zusätzlich folgende Merkmale aufweisen: Innovation im Rahmen einer Produktdifferenzierungsstrategie, eigenständiges Marketingkonzept, Prozessqualität als vorrangiges Qualitätsmerkmal sowie die Beteiligung einer größeren Gruppe landwirtschaftlicher Erzeuger (Poppinga/ Fink-Keßler 2002a, S. 2).

Markenfleisch und Qualitätsfleisch sind daher nur dann identisch, wenn Markenfleisch dem gehobenen Niveau von Qualitätsfleisch entspricht. Dabei können sehr unterschiedliche Teilaspekte der Qualität (vgl. Kap. II.4) berücksichtigt sein. Da hier die Fragestellung ist, wie das Angebot von Qualitätsfleisch angehoben und verbreitet werden kann, wird der Begriff des „Qualitätsprogramms“ und nicht der üblichere Begriff des „Markenfleischprogramms“ verwendet. Die **derzeit gängige Typisierung von Programmen** ist (Poppinga/ Fink-Keßler 2002a, S. 3):

– Programme mit kontrollierter Qualität (z.B. integrierte Qualitätsfleischproduktion auf Basis des CMA-Prüfsiegels),
– Programme mit besonderer Qualität (z.B. „Öko-Programme“ oder Programme mit Schwerpunkt artgerechte Haltung),
– Programme mit Schwerpunkt regionale Herkunft (z.B. Programme der Bundesländer) und
– Regionalprogramme.

Eine **weitere Differenzierung** wird **nach Organisationsform und Programmträgern** vorgenommen:

– **Staatliche Herkunfts- und Qualitätsprogramme** sind eine erste Gruppe.
– Die **Gruppe der privatwirtschaftlichen Programme** wird unterteilt in Programme von Erzeuger-, Verbund- oder Handelsorganisationen sowie regionale Dachmarken.
– **Anbieter von Bio-Fleisch** werden nur dann als Qualitätsprogramme eingestuft, wenn sie mit eigenen Erzeuger-, Hersteller- oder Handelsmarken Fleisch aus ökologischem Landbau vermarkten (wie z.B. „Weidehof“ als Erzeugermarke, „KFF-bio“ als Hersteller- und Handelsmarke oder „Füllhorn“ als reine Handelsmarke).

– Schließlich werden auch **einzelbetriebliche Initiativen der Landwirtschaft und Metzgereien** einbezogen, die mit einer eigenständigen Marke und einem eigenen Qualitätskonzept auftreten.
– Fleischerzeugung nach den Richtlinien der Verbände des ökologischen Landbaus wird nicht erfasst, da diese lediglich Richtlinienkompetenz für die Erzeugung und Verarbeitung haben und nicht mit eigenständigen Marketingkonzepten in der Vermarktung aktiv sind.

*Resümee*

Qualitätsfleisch wird als „gehobene Qualität“ verstanden, deren Kriterien festgelegt und nachprüfbar sind und deren Qualität kontrolliert und deklariert wird. Markenfleisch ist dagegen als „Marke mit Marketing-Konzept“ definiert. Qualitätsprogramme im Fleischbereich sind aufgrund der wirtschaftlichen Bedeutung, der Vertrauens- und Absatzkrise sowie der Vielzahl der bestehenden Programme dieses Sektors interessant. Es können Programme mit kontrollierter Qualität, Programme mit besonderer Qualität und Programme mit Schwerpunkt regionale Herkunft unterschieden werden. Weiterhin ist zwischen staatlichen Herkunfts- und Qualitätsprogrammen und privatwirtschaftlichen Qualitätsprogrammen (mit Programmen von Erzeuger-, Verbund- oder Handelsorganisationen) zu differenzieren.

## 1.2 Entwicklung der Qualitätsprogramme

Fleisch galt bis in die 1950er-Jahre hinein als etwas Besonderes und Wertvolles und war teuer. Der Pro-Kopf-Verzehr lag 1950 bei rund 26 kg pro Jahr. Mit steigendem Einkommen einerseits und einem immer umfangreicher werdenden Angebot an Fleisch andererseits ist der Pro-Kopf-Verzehr an Fleisch bis 1988 kontinuierlich angestiegen. Rund 70 % des mengenmäßigen Marktvolumens an Frischfleisch wird inzwischen preisaktiv gehandelt, d.h. in Form von Sonderangeboten. Diese Entwicklung ermöglichte den Konsumenten, zu günstigen Preisen regelmäßig Fleisch auf dem Teller zu haben (Hambüchen 1998). Der **Fleischverzehr geht seit 1988 zurück** und liegt heute bei 61,5 kg pro Kopf und Jahr (2000). Dies hat mehrere ineinander greifende **Ursachen** (Poppinga/ Fink-Keßler 2002a, S. 14):

- Der **Markt** ist **gesättigt** und die Konsumenten haben ihre Konsummuster verändert.
- Das bis in die 1970er-Jahre hinein gute **Ansehen des Fleisches** erleidet nicht zuletzt aufgrund der Billigangebote in den 1980er-Jahren erste Einbußen (Branscheid 1999a).
- Hinzu kamen zahlreiche **Lebensmittelskandale**, die auf Risiken moderner Produktionsverfahren (Hormonskandal bei Kälbern, Dioxin im Geflügelfleisch, Rückstände verbotener Medikamente im Schweinefleisch) verweisen. Erst die BSE-Krise führte jedoch zu einer tiefen und nachhaltigen Verunsicherung der Verbraucher. Ein allgemeiner Imageverlust des Rotfleisches war und ist noch die Folge (von Alvensleben 1995).
- Die **BSE-Krise** mit ihren Höhepunkten 1993/94, 1996 und schließlich Ende 2000 ließ schließlich den Rindfleischmarkt zusammenbrechen. Seit 1992 ist der Rindfleischverzehr um 25 % zurückgegangen und die Rindfleischproduktion um 27 %.
- Verstärkt nachgefragt wird Geflügelfleisch und nimmt inzwischen 17 % des gesamten Fleischverbrauches ein. Im gleichen Zeitraum schrumpfte der Anteil von Rindfleisch auf 16 %, der Schweinefleischanteil blieb konstant bei 60 % (ZMP 2001b).

Die **Erzeuger** suchten daher verstärkt nach neuen Wegen, um sich Einkommen und Absatzmärkte zu sichern. **Seit den 1980er-Jahre kam es zur Gründung von Qualitätsfleischprogrammen** (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 14 f.):

- Erste erfolgreiche und heute noch am Markt befindliche Programme wurden 1982 bzw. 1983 von zwei großen **Erzeugergemeinschaften für Schweinefleisch** etabliert: „Eichenhof“ von der EZO Schlachtvieh im Raum Osnabrück und „Bauernsiegel“ der Bauernsiegel-Erzeugergemeinschaft Elbe-Weser eG.
- 1988 gründete eine Gruppe von Landwirten gemeinsam mit Natur-, Umwelt- und Tierschützern und der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft den Verein für tiergerechte und umweltschonende Nutztierhaltung e.V. und das **Qualitätsprogramm „Neuland“**, zunächst für Schweinefleisch, später auch für Rindfleisch und Geflügel. Ziel war und ist es bis heute, bäuerlichen Betrieben durch besonders artgerechte Tierhaltung einen mittleren Weg zwischen der Intensivhaltung und dem ökologischen Landbau zu eröffnen. Dieses Programm war wegweisend für die Entwicklung artgerechter Haltungssysteme und deren Integration in den ökologischen Landbau.

- Schon sehr frühzeitig zeigte sich auch, dass **einzelbetriebliche Initiativen** zu Kristallisationspunkten für innovative Qualitätsprogramme (Schwäbisch-Hällisches Schwein, Bio-Puten Fahrenzhausen) heranwachsen können.
- Bei Rindfleisch setzte die Entwicklung sehr viel später ein, obwohl gerade beim Rindfleisch durch seine hohe Vielfalt an Produktionsverfahren und Kategorien eine Produktdifferenzierung leichter sein müsste. Eine Ursache dafür liegt vermutlich in der staatlichen Interventionspolitik, welche den Markt entlastete und damit für lange Zeit keine Notwendigkeit einer Angebotsdifferenzierung aufkommen ließ.
- Im Verlauf der 1990er-Jahre gründen sich **Vermarktungsprojekte und Qualitätsfleischprogramme aus den Initiativen der Regionalentwicklung** heraus (Ziel-5b-Gebiete, LEADER-Gebiet und auch andere Regionen). Die Zielsetzung dieser Programme ist weiter gefasst als nur die Vermarktung von Fleisch. Sie wollen, in Zusammenarbeit mit allen Akteuren, zuallererst eine Verbesserung der regionalen Wertschöpfung erreichen, aber auch die Wiederherstellung unmittelbarer Konsumenten- und Produzentenbeziehungen und die Verbesserung bäuerlicher Einkommen (Jasper/Schievelbein 1997). Viele dieser Projekte nehmen sich der Rindfleischvermarktung an, um Einkommen aus der Bewirtschaftung der traditionellen Grünlandstandorte der Mittelgebirgsregionen zu erhalten.

Mit der Öffnung des europäischen Binnenmarktes Mitte der 1980er-Jahre verschärften sich die Wettbewerbsbedingungen für die gesamte deutsche Fleischbranche. Der Lebensmittelhandel agiert zunehmend international und kauft Fleisch auf dem europäischen und internationalen Beschaffungsmarkt ein (u.a. Rindfleisch aus Argentinien). Die deutschen Fleischunternehmen müssen sich verstärkt den gut organisierten und traditionell auf Fleischexport ausgerichteten Nachbarstaaten Niederlande und Dänemark stellen. Vor diesem Hintergrund begannen **Fleischunternehmen und Handel**, das bis dato anonym gehandelte Frischfleischangebot durch Markenbildung zu differenzieren. Dem 1991 ins Leben gerufenen **CMA-Prüfsiegel-Programm** kommt in den nächsten Jahren eine Vorreiterfunktion bei der Differenzierung des Handelsangebotes zu. Es bietet ein stufenübergreifendes Qualitätssicherungssystem mit Qualitätskriterien an, die über den gesetzlichen Standard hinausgehen und ermöglicht dem Handel, zertifiziertes Fleisch unter den eigenen Handelsmarken einzukaufen (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. III).

Zur Absatzsicherung haben seit Mitte der 1980er-Jahre viele Bundesländer eigene **Herkunfts- und Qualitätszeichen** entwickelt. Im Zuge der Agrarreform

1992 und dem mit ihr angekündigten Wechsel hin zu einer qualitätsorientierten Agrarerzeugung werden von der EU zwei Instrumente zum Schutz von Herkunftszeichen vorgelegt, welche in Deutschland jedoch bisher kaum Anwendung gefunden haben (TAB 2003a). Darüber hinaus erhält der ökologische Landbau eine gemeinschaftliche Rechtsgrundlage und der Begriff „bio“ wird ebenfalls geschützt. Die Gründung von Qualitätsprogrammen wird seit Anfang der 1990er-Jahre mit unterschiedlichsten Fördermitteln staatlich unterstützt (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. IV).

*Resümee*

Der Fleischverzehr ist seit Ende der 1980er-Jahre rückläufig. Insbesondere geht der Verbrauch von Rindfleisch zurück, während der von Geflügelfleisch steigt. Das ehemals hohe Ansehen von Fleisch ist durch viele Billigangebote verloren gegangen und der Fleischbereich war durch zahlreiche Lebensmittelskandale gekennzeichnet. Vor diesem Hintergrund suchten Erzeuger verstärkt mit der Gründung von Qualitätsfleischprogrammen nach neuen Wegen, um sich Einkommen und Absatzmärkte zu sichern. Die ersten Programme gab es für Schweinefleisch. Bei Rindfleisch setzte die Entwicklung sehr viel später ein. Bedingt durch den EU-Binnenmarkt und die zunehmende internationale Konkurrenz begannen auch Fleischunternehmen und Handel, das bis dato anonym gehandelte Frischfleischangebot durch Markenbildung zu differenzieren. Zur Absatzsicherung haben außerdem seit Mitte der 1980er-Jahre viele Bundesländer eigene Herkunfts- und Qualitätszeichen entwickelt. Die Gründung von Qualitätsprogrammen wird seit Anfang der 1990er-Jahre staatlich unterstützt.

## 1.3 Staatliche Herkunfts- und Gütezeichen

Staatliche Herkunfts- und Gütezeichen gibt es sowohl auf Bundesebene als auch in den meisten Bundesländern. Sie können von den Marktteilnehmern direkt genutzt werden, stellen teilweise aber auch die Basis für privatwirtschaftliche Qualitätsprogramme (Kap. III.1.4) dar.

*CMA-Güte- und Prüfsiegel*

Staatliche Politik beschränkte sich viele Jahre auf klassische Absatzförderung. Dazu wurde u.a. 1970 auf Bundesebene die Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH (CMA) mit Absatzförderung und Qualitätsverbesserung deutscher Erzeugnisse beauftragt.[1] Rund 33 % des Werbeetats der CMA fließt in die Absatzförderung von Fleisch und Fleischwaren.[2] Die Gemeinschaftswerbung bewarb Fleisch mit dem Slogan „Aus deutschen Landen frisch auf den Tisch" und „Fleisch ist ein Stück Lebenskraft" (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 18).

Seit 1972 wird die Gemeinschaftswerbung unterstützt durch das **CMA-Gütesiegel „Markenqualität aus deutschen Landen",** ein beim deutschen Patentamt eingetragenes Verbandszeichen. Derzeit tragen rund 12.000 Produkte, u.a. auch Fleischwaren und Geflügelfleisch, das Zeichen. Geprüft wird vorrangig auf „äußere Qualität" und „Genusswert", dazu werden in erster Linie sensorische, mikrobielle sowie Rückstandsprüfungen unter Federführung der DLG durchgeführt. In einigen Bundesländern war das CMA-Gütesiegel Grundlage für die Herkunftszeichen (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 18).

Nach umfangreichen Vorarbeiten u.a. der Bundesanstalt für Fleischforschung (Kulmbach) wurde 1991 das **CMA-Prüfsiegelprogramm „Deutsches Qualitätsfleisch aus kontrollierter Aufzucht"** gestartet, zunächst für Schweinefleisch. 1992 kam das Prüfsiegelprogramm für Rindfleisch hinzu, 1996 das für Kalb- und Lammfleisch (Tab. 4). Das CMA-Prüfsiegel sieht eine durchgängige Prozesskontrolle vor. Für die einzelnen Produktionsstufen wurden Lastenhefte entwickelt, welche qualitative Vorgaben und deren Dokumentation und Kontrolle enthielten. Damit wurden von der Ferkelerzeugung bis zur Ladentheke durchgängige Qualitäts- und Prüfbestimmungen entwickelt. Die einzelnen Produktionsstufen wurden vertraglich in eine Kooperation eingebunden. Angenommen wurde das Programm vor allem vom Lebensmitteleinzelhandel. Das

1 Der zentrale Absatzfond zur Absatzförderung der deutschen Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft (Absatzfonds) speist sich auf der Grundlage des Absatzfondsgesetzes aus Pflichtbeiträgen der land-, forst- und ernährungswirtschaftlichen Unternehmen. Sie werden zum Beispiel auf der Schlachthofebene erhoben und betragen 2 Euro pro Rind, 0,50 Euro pro Schwein, 0,30 Euro pro Schaf und 0,35 Euro pro 100 kg Lebendgewicht des Mastgeflügels. Quelle: http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/la/lel/llm/meb (Landesstelle für landwirtschaftliche Marktkunde [LLM] Schwäbisch Hall)

2 Ihr jährlicher Etat beträgt ca. 80 Mio. Euro, davon werden 25 Mio. Euro für die Werbung ausgegeben (nach Becker/Benner 2000).

CMA-Prüfsiegelprogramm nahm in gewisser Weise auch eine Vorreiterrolle ein. Auf seiner Basis entstehen zahlreiche Qualitätsprogramme des Handels und der Erzeuger. Das CMA-Prüfsiegelprogramm lief Mitte 2002 aus und wurde durch das QS-System ersetzt (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 18 f.) (vgl. Kap. III.2.8).

Tab. 4: CMA-Prüfsiegelprogramme

| | *Schweine-fleisch* | *Rind-fleisch* | *Kalb-fleisch* | *Lamm-fleisch* |
|---|---|---|---|---|
| Programm-Start | 1990 | 1992 | 1996 | 1996 |
| ausgezeichnete Programme* | 18 | 19 | 3 | 1 |
| beteiligte und kontrollierte Agrarbetriebe | 1.937 | 1.928 | 122 | 23 |
| Schlachtbetriebe mit CMA-Prüfsiegel | 20 | 17 | 3 | 1 |
| Zerlegebetriebe mit CMA-Prüfsiegel | 31 | 28 | 4 | 1 |
| Filialen und Letztverteiler | 1.609 | 1.075 | 201 | 201 |
| vermarktete Tiere 1999 | 2,10 Mio. | 92.000 | 9.500 | 4.000 |

* Die Anzahl ausgezeichneter Programme (41) entspricht nicht unbedingt der Anzahl tatsächlich auf dem Markt befindlicher Handels- und Erzeugermarken (Möller 2002). Das System des CMA-Prüfsiegels erlaubte es, dass ein Prüfsiegelnehmer der Schlacht- und Zerlegestufe an verschiedene Letztverteilerstufen das CMA-Prüfsiegelfleisch vertreiben konnte und diese wiederum das Fleisch unter ihrer jeweiligen Handelsmarke verkauften. Ihrerseits konnten die Letztverteilerstufen bei verschiedenen CMA-Prüfsiegelnehmern der Fleischwirtschaft einkaufen. So bezog u.a. die Karstadt AG/Essen von 14 verschiedenen CMA-Prüfsiegelnehmern der Fleischwirtschaft Ware, die unter der Marke „Bauerngut“ in ihren Filialen verkauft wurde.

Quelle: CMA Online, Stand 2000, nach Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 19

### *Herkunfts- und Qualitätszeichen der Bundesländer*

Elf Bundesländer haben in den vergangenen Jahren spezielle Herkunfts- und Qualitätszeichen entwickelt (Tab. 5). Zwei Bundesländer arbeiten nur mit Aktionszeichen, mit denen sich die Ernährungswirtschaft auf Messen usw. präsentieren kann (Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen). Aufgrund der neuen EU-Gemeinschaftsleitlinien für staatliche Beihilfen zur Werbung müssen diejenigen Bundesländer, die an ihrem Herkunftszeichen festhalten wollen, die Richtlinien überarbeiten, damit das Zeichen – zumindest theoretisch – auch anderen europäischen Anbietern offen steht und die Qualität des Produktes eindeutig in den Vordergrund rückt (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 31).

Tab. 5: Qualitäts- und Herkunftszeichen der Bundesländer

| *altes Zeichen* | *neues Zeichen* |
|---|---|
| „HQZ – Herkunfts- und Qualitäts-zeichen für Agrarprodukte aus Baden-Württemberg“ | „HQZ – Herkunfts- und Qualitätszeichen für Agrarprodukte aus Baden-Württemberg“ – Richtlinien noch nicht notifiziert von der EU |
| „QHB – Qualität aus Bayern – garantierte Herkunft“ | „Geprüfte Qualität – Bayern“ |
| „Öko – Qualität aus Bayern“ | „Ökoqualität garantiert – Bayern“ |
| „Brandenburger Qualität“ „Brandenburger Qualitätsrind“ „Natürlich Brandenburg“ | „Qualitätszeichen – pro agro geprüft aus kontrollierter Aufzucht und Haltung“, neuer Träger: pro agro |
| „Hessen. Aus gutem Grund“ | geplant: „Geprüfte Qualität aus ...“ |
| „OTQ – Original Thüringer Qualität“ | „OTQ – Original Thüringer Qualität“ – Richtlinien in Überarbeitung, noch nicht notifiziert |
| „Thüringer Ökoherz“ | „Thüringer Ökoherz“ (nicht bestätigt) |
| „Rindfleisch aus Rheinland-Pfalz“ | „Prüfsiegel für Rindfleisch aus Rheinland-Pfalz“ |
| „Hergestellt und geprüft in Schleswig-Holstein“ | „Hergestellt und geprüft in Schleswig-Holstein“ – Richtlinien in Überarbeitung |
| „Qualitätsfleisch vom Robustrind Galloway aus Schleswig-Holstein“ | „Qualitätsfleisch vom Robustrind Galloway aus Schleswig-Holstein“ |
| „Gutes aus Hessen“ | keine Fortführung als staatliches Zeichen, wird nur noch auf privatwirtschaftlicher Basis verwendet |
| „Qualität aus Mecklenburg“ | eingestellt |
| „Garantierte Herkunft Rheinland-Pfalz“ | eingestellt |
| „Spezialitäten aus Sachsen“ | eingestellt, wird nur noch als Aktionszeichen für die Ernährungswirtschaft verwendet |
| „Ökolandbau Sachsen“ | eingestellt |
| „Produkt aus Sachsen-Anhalt“ | eingestellt |
| „Vom SAARLANDwirt“ | keine Auskunft erhalten |

Quelle: Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 32

Die **Marktdurchdringung** der einzelnen Zeichen war sehr unterschiedlich (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 33):

– Als erfolgreichstes Zeichen im Rindfleischbereich ist das bayerische QHB einzuschätzen. 50.000 Rinderbetriebe waren eingebunden, 50 % der in Bayern gewerblich geschlachteten Rinder trugen dieses Zeichen und 50 % des über die Verkaufstheken vermarkteten frischen Rinderfleisches. Umgerechnet auf Deutschland wurden 14 % der gewerblich geschlachteten Rinder mit diesem Zeichen vermarktet.
– Relativ hohe Marktanteile für Schweinefleisch mit Herkunftszeichen konnten auch in Brandenburg und in Schleswig-Holstein erzielt werden. Dort gelang es, wenige große Erzeugergemeinschaften und Einzelhandelsunternehmen einzubeziehen.
– Alle anderen Initiativen zeigen, auch in Bezug auf die eingesetzten Werbemittel, geringere Erfolge.

Die hinter den Zeichen stehenden **Qualitätskonzepte** waren bisher relativ schwach. Die neuen Zeichen werden in ihren Qualitätsanforderungen deutlich angehoben (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 33 f.).

Aus grundsätzlichen **Marketingüberlegungen** werden Gütezeichen und Gemeinschaftsmarken allgemein skeptisch beurteilt. Es fehle ihnen an emotionaler Positionierung, die Werbeausgaben seien zu gering und durch die Ausrichtung auf die gesamte Branche sei das Qualitätsniveau zu niedrig (Spiller 2001a). Dies führt dazu, dass schwache Marken diese Zeichen nutzen, starke Marken dagegen sich eher geschwächt fühlen und teilweise trotz Teilnahme an einem Programm dieses dem Verbraucher nicht sichtbar machen (VZ-HESSEN 2000a, 2000b u. 2001; VZ-NRW 1998), um nicht mit dem Niveau der schwächeren Marken gleichgesetzt zu werden. Der Einsatz regionaler Herkunftszeichen kann aber sinnvoll sein, um mittelständische Unternehmen zu stützen, welche sich den Aufbau einer eigenen Marke nicht leisten können (Schleyerbach/von Alvensleben 1998; von Alvensleben/Gertken 1993). Sinnvoll kann er auch auf Märkten sein, die keine starken Markenprodukte haben. Schließlich können Qualitätssignale für diejenigen Verbraucher gegeben werden, die am Kauf regionaler Produkte Interesse haben (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 34).

*Bio-Siegel und QS – Qualität und Sicherheit*

Nach der BSE-Krise wurden mit der Neuausrichtung der Agrarpolitik auch neue „Qualitäts-Kennzeichen“ geschaffen. Im Dezember 2001 wurde auf der Grundlage des Öko-Kennzeichnungsgesetzes ein einheitliches Öko-Kennzeichen – das sog. „Bio-Siegel“ – eingeführt (TAB 2003b). Parallel wurde im Herbst 2001 die Qualität und Sicherheit GmbH – QS von Hauptvertretern der Ernährungswirtschaft gegründet, um über die Nahrungsmittelkette hinweg ein System der Qualitätssicherung und -kennzeichnung zu entwickeln (ausführlich in Kap. III.2.8). Das QS-System ist offen für Anbieter aus anderen EU-Staaten und Drittländern, und es soll kompatibel sein mit Systemen anderer EU-Länder. QS löst außerdem das CMA-Prüfsiegelprogramm ab.

*Resümee*

Die staatlichen Herkunfts- und Gütezeichen befinden sich im Umbruch. Das auf **Bundesebene** 1991 gestartete CMA-Prüfsiegelprogramm „Deutsches Qualitätsfleisch aus kontrollierter Aufzucht“ bildete die Basis zahlreicher Qualitätsprogramme des Handels und der Erzeuger. Das CMA-Prüfsiegel sah eine durchgängige Prozesskontrolle mit qualitativen Vorgaben sowie deren Dokumentation und Kontrolle vor. Das CMA-Prüfsiegelprogramm wurde durch das QS-System ersetzt. Mit dem staatlichem Bio-Siegel und dem privatwirtschaftlich organisierten QS wurden zwei neue „Qualitäts-Kennzeichen“ geschaffen.

Die **Herkunfts- und Gütezeichen der Bundesländer** befinden sich aufgrund der neuen EU-Gemeinschaftsleitlinien für staatliche Beihilfen zur Werbung ebenfalls im Umbruch. Soweit diese Zeichen fortgeführt werden, erfolgt eine Anhebung der Qualitätsanforderungen und der Hinweis auf die Herkunft tritt in den Hintergrund. Einige der neuen Bundesländer haben ihre Zeichen ganz aufgegeben oder privatisiert. Bayern wird sein relativ erfolgreiches Programm mit einem neuen Zeichen fortsetzen und wieder mit einem hohen Werbeaufwand bekannt machen. Trotz der grundsätzlichen Bedenken, dass diese Zeichen durch die Ausrichtung auf die gesamte Branche nur schwache Marken darstellen können, gibt es erfolgreiche Beispiele, in Abhängigkeit von den spezifischen politischen und wirtschaftlichen Bedingungen der einzelnen Bundesländer.

## 1.4 Privatwirtschaftliche Qualitätsprogramme

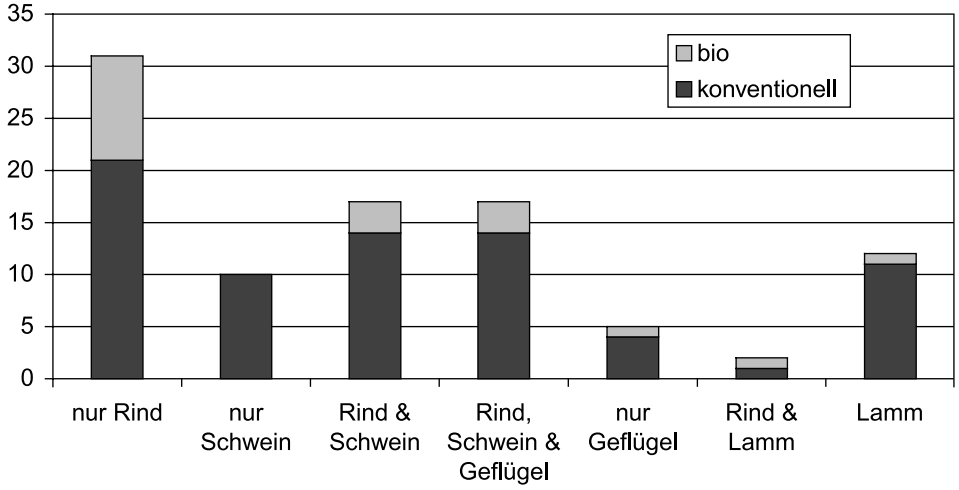
Die Situation bei den privatwirtschaftlichen Qualitätsprogrammen ist äußerst vielfältig, sowohl hinsichtlich der Programmträger als auch hinsichtlich der verfolgten Qualitätskonzepte. Von Poppinga und Fink-Keßler (2002a) wurden **insgesamt 98 Qualitätsprogramme für die Fleischerzeugung ermittelt**. Von 45 Programmen wurden mittels Fragebögen aktuelle Daten erhoben, ergänzt durch 29 Expertengespräche. Zur Beschreibung der 53 Programme, für die keine Fragebogenantwort vorlag, wurde auf andere Informationsquellen zurückgegriffen. Einige der folgenden Auswertungen beziehen sich auf die Gesamtzahl erhobener Qualitätsprogramme. Sensible Auswertungen, wie die Anzahl eingebundener Landwirte, Absatzmengen und Preispolitik, werden dagegen nur auf der Basis beantworteter Fragebögen und Interviews vorgenommen (Poppinga/ Fink-Keßler 2002a, S. 39).

Hinsichtlich des **Fleischangebots** bietet insgesamt rund ein Drittel der erfassten Programme nur Rindfleisch an (Abb. 2). An zweiter Stelle stehen Programme mit einem umfassenden Fleischangebot. In die meisten Programme sind zwischen elf und 50 **Erzeuger** eingebunden. Das größte untersuchte Programm hat 15.000 vertraglich gebundene Rinderhalter. Die **Absatzmengen** der Qualitätsprogramme sind äußerst unterschiedlich: Die vier größten Schweinefleisch-Programme setzen gemeinsam pro Jahr rund 1,4 Mio. Tiere ab. Sechs weitere mittelgroße Programme bringen es nur noch auf insgesamt 182.700 Schweine. Kleine Programme finden sich vorzugsweise in der Rindfleischvermarktung, die jeweils jährlich zwischen 500 und 3.000 Rindern absetzen. Rund die Hälfte der Programme hat in den letzten Jahren eine staatliche Förderung erhalten, vorwiegend aus Landesmitteln und aus dem CMA-Programm „Zentral-Regionales Marketing“ (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 41).

Unterteilt man nach Art des Programmträgers (Erzeuger-, Verbund-, Handels- oder regionale Vermarktungsorganisation sowie Spezialprogramme) und ihrer Qualitätskonzepte (bio – artgerecht – kontrollierte Qualität – regionale Herkunft) lassen sich theoretisch 20 verschiedene Kombination bilden. In der Praxis wurden allerdings nur zwölf verschiedene **Programmtypen** gefunden. Unter ihnen stellen die Erzeugerorganisationen mit dem Qualitätskonzept „regionale Herkunft“ die größte Gruppe dar. Verbund- und Handelsorganisationen verfolgen vor allem das Qualitätskonzept „kontrollierte Qualität“. Handelsorganisationen sind nur mit den Qualitätskonzepten „bio“ und „kontrollierte Qualität“ vertreten. Dagegen ist „kontrollierte Qualität“ bei den Erzeugerorganisationen

nicht vertreten. Unter den Dachmarken sind alle Qualitätskonzepte zu finden (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 49).

Abb. 2: Anzahl der Qualitätsprogramme nach Fleischangebot und unterteilt nach bio und konventionell



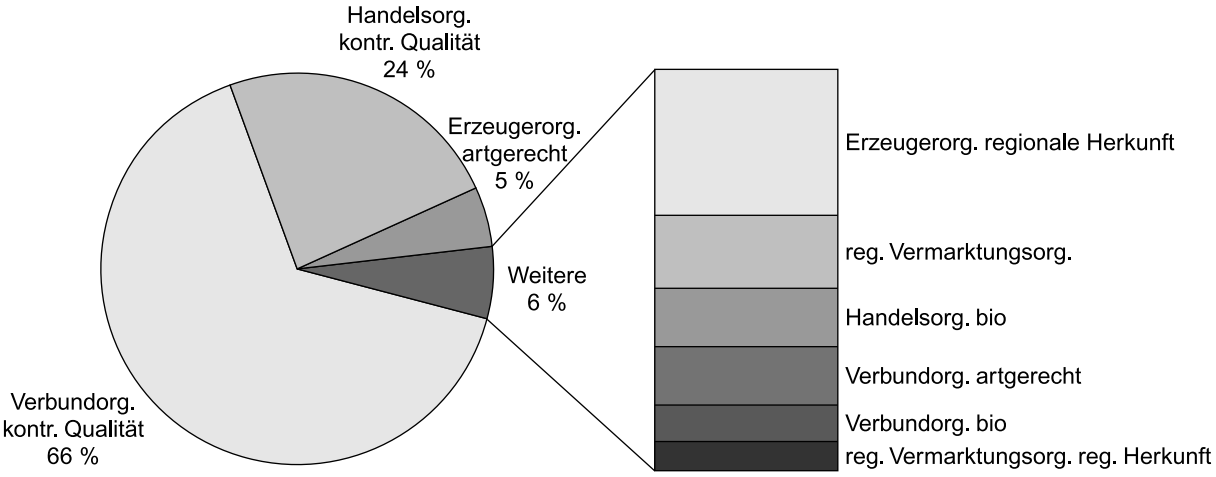

N = 94 dargestellte Programme, da von 4 Programmen keine Angaben. Alle weiteren Angaben beruhen auf der Gesamtheit der 45 befragten Programme.

Quelle: Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 40

Die Verbundsysteme haben die höchste durchschnittliche Absatzmenge pro Programm, sowohl bei Schweinen als auch bei Rindern. Der **Absatzanteil** der Verbundorganisationen mit kontrollierter Qualität am Gesamtumsatz der erfassten Programme liegt bei 66 % für Schweinefleisch und bei 74 % für Rindfleisch (Abb. 3 u. 4). Handelsorganisationen vermarkten ein weiteres Viertel des Gesamtumsatzes ebenfalls unter dem Konzept „kontrollierte Qualität“. Das verbleibende Viertel teilt sich auf alle anderen Programmtypen auf. Ihre wirtschaftliche Bedeutung liegt in ihrer regionalen Wirkung und der Entwicklung innovativer Qualitätskonzepte und Vermarktungsformen (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 49).

Die Preisgestaltung kann sehr unterschiedlich sein, ebenso wie die reale Erlössituation für die beteiligten Landwirte, die jedoch nicht erfasst werden konnte. Daher werden in der weiteren Diskussion der einzelnen Programmtypen die Kriterien Absatzmengen, Qualität des Fleisches und die Nachhaltigkeit des Programms genutzt (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 49).

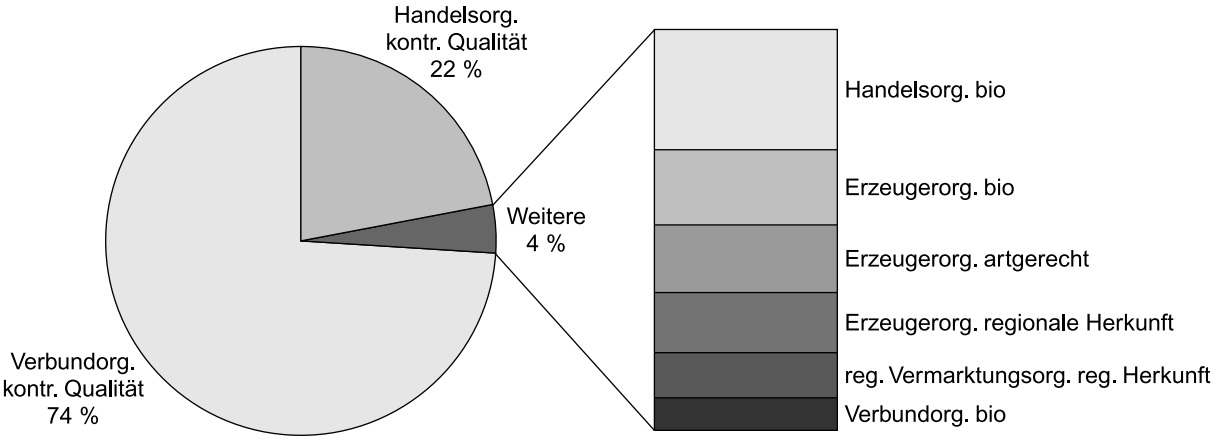
Abb. 3: Anteile der einzelnen Programmtypen an der Gesamtzahl vermarkteter Schweine pro Jahr




N = 20 Programme, 1.673.550 Tiere insgesamt pro Jahr
Erzeugerorg. = Erzeugerorganisation mit Erzeugermarke, Verbundorg. = Verbundorganisation mit Herstellermarke, Handelsorg. = Handelsorganisation mit Handelsmarke, reg. Vermarktungsorg. = regionale Vermarktungsorganisation mit Dachmarke, Spez. = Spezialprogramme (z.B. Naturschutz, Gastronomie), kontr. = kontrolliert, reg. = regional

Quelle: Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 46

Abb. 4: Anteile der einzelnen Programmtypen an der Gesamtzahl vermarkteter Rinder pro Jahr




N = 25 Programme, 357.366 Tiere pro Jahr
Erzeugerorg. = Erzeugerorganisation mit Erzeugermarke, Verbundorg. = Verbundorganisation mit Herstellermarke, Handelsorg. = Handelsorganisation mit Handelsmarke, reg. Vermarktungsorg. = regionale Vermarktungsorganisation mit Dachmarke, Spez. = Spezialprogramme (z.B. Naturschutz, Gastronomie), kontr. = kontrolliert, reg. = regional

Quelle: Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 46

*Erzeugerorganisationen*

Zu den Erzeugerorganisationen zählen **Erzeugergemeinschaften oder Erzeugergenossenschaften**, die als Programmträger fungieren. Typischerweise verfügen sie nicht über eigene Schlacht- und Verarbeitungskapazitäten größeren Umfanges, so dass die Schlacht- und Verarbeitungsstufe als Dienstleister eingebunden wird. Ihre **Qualitätskonzepte sind sehr heterogen**. Vier der erfassten Programme dieser Gruppe bieten Bio-Rindfleisch an und eines Bio-Putenfleisch. Nur drei Programme bieten Fleisch aus artgerechter Haltung an. Die meisten Erzeugerprogramme sind dem Qualitätskonzept der regionalen Herkunft zuzuordnen. Die Distribution erfolgt vorrangig über Fleischerfachgeschäfte der Region, einzelne Programme vermarkten aber auch über Handelsketten. Da die regionalen Märkte nur begrenzt aufnahmefähig sind, müssen selbst kleinere Mengen über vielfältige zusätzliche Absatzwege vermarktet werden (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 49 f.).

Die **Potenziale** dieser Programme liegen in der Weiterentwicklung der Fleischqualität, auch in Verbindung mit neuen Konzepten. Eines dieser Konzepte könnte die bewusste Verbindung von lokalen Rinderrassen, den natürlichen Standorten und den kulturell bedingten, regionalen Produktionsweisen sein. Zum Schutz und zur Bewerbung der Produkte der Erzeugergemeinschaften könnten die EU-Instrumente der „geschützten geographischen Herkunft“ benutzt werden (TAB 2003a).

Wichtige **Hemmnisse** einer weiteren Marktentwicklung sind (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 57 f.):

– Der **niedrige Preis für „Standard“-Fleisch**: Dadurch wird eine hohe Preisdifferenz zum Qualitätsfleisch bedingt. Dabei ist die Differenz dort am größten, wo agrarindustrielle Produktionsmethoden das Produktivitätsniveau bestimmen. Dies trifft insbesondere für die Geflügelmast zu, aber auch für die Schweineproduktion. Im Rindfleischbereich liegen „Standard“-Ware und Qualitätsware preislich noch am engsten beieinander.
– Die **Handelsklassen-Einstufung von Färsen und Ochsen** sowie das **Subventionsgefüge der EU-Tierprämien**: Für Qualitätsprogramme, die mit Färsen- und Ochsenfleisch besondere Qualitäten erreichen wollen, stellt die Preisfindung durch die Handelsklassen-Einstufung und die EU-Tierprämie ein großes Hemmnis dar. Sowohl die Preisgestaltung aufgrund der Handelsklassen als auch die Tierprämien begünstigen das Fleisch von Jungbullen. Die Begünstigung in der Reihenfolge Jungbullen-, Ochsen- und Färsenfleisch

verhält sich genau entgegengesetzt zum Genusswert des Fleisches, welcher vom Färsen- über Ochsen- zum Jungbullenfleisch hin fällt.

– Der **Strukturwandel bei den Fleischerfachgeschäfte**: Der Anteil selbst schlachtender Fleischereien nimmt kontinuierlich ab. An spezialisierte Betriebe abgegeben wurde vorrangig die Rinderschlachtung. Die Aufgabe des Selbstschlachtens und des selbst Verarbeitens führt zu einem Verlust an regional vorhandenem handwerklichem Know-how, welches zum Aufbau von Qualitätsprogrammen unerlässlich ist. Dieser Prozess wird durch die BSE-Prophylaxemaßnahmen und andere Rechtshemmnisse beschleunigt (vgl. Kap. III.1.5).
– Die **unzureichenden regionalen Schlachthofstrukturen**: Es fehlt insbesondere an regionalen Schlacht- und Verarbeitungsstrukturen für Geflügelfleisch. Ganze Bundesländer, wie zum Beispiel Hessen, verfügen über keinen einzigen zugelassenen Geflügelschlachthof mehr und in großen Schlachtunternehmen werden kleinere Schlachtpartien nicht angenommen. Handwerkliche Schlachtung und Verarbeitung erhöht gerade in diesem Bereich die Kosten und vergrößert die ohnehin hohe Preisdifferenz zwischen „normalem“ Geflügelfleisch und Qualitätsware.
– Die **fehlende qualitätsorientierte Beratung von Erzeugern, Metzgern und Verbrauchern**: Ausbildung und Betriebsberatung der Metzger sind noch zu wenig darauf eingestellt, an die Erfordernisse von Qualitätsfleisch angepasste Kalkulationsmodelle vorzulegen. Oftmals fehlt es auch an Know-how im Umgang mit dem Fleisch; so ist beispielsweise das Abhängen des Rindfleisches nicht immer selbstverständlich. Außerdem weist das Fleisch oftmals eine andere Textur und Farbe auf, was teilweise fälschlicherweise als Mangel diagnostiziert wird. Verbrauchern mangelt es an Bewusstsein und Information über veränderte Textur, Farbe und Geschmack des Fleisches sowie über anderes Koch- und Garverhalten. Darüber hinaus bestehen strukturelle Probleme bei vielen Erzeugergemeinschaften und die Förderpolitik wird als wenig angepasst an die Erfordernisse kleinerer Erzeugergruppen eingeschätzt (vgl. TAB 2003a).

*Verbundorganisationen*

Zu den Verbundorganisationen zählen die **großen Fleischunternehmen**, welche aus den Genossenschaften erwachsen sind und über eigene Schlachtkapazitäten und Fleischwerke verfügen. Es gehören dazu die **Unternehmensverbünde der Geflügelwirtschaft** und **Schlachtunternehmen**, die Erzeuger für ein Qualitäts-

programm vertraglich gebunden haben. **Bis auf „regionale Herkunft“ sind alle Qualitätskonzepte vertreten**. Typisch für diese Gruppe ist ihre Tendenz zur Produktdifferenzierung. Sie bieten oftmals mehrere Produktlinien unterschiedlicher Qualitätskonzepte an. Ihr Schwerpunkt liegt jedoch nach wie vor bei „kontrollierter Qualität“. Viele arbeiteten auf der Basis des CMA-Prüfsiegelprogramms. Der Absatz erfolgt über alle Wege, schwerpunktmäßig allerdings über die großen Handelsketten. Die Stärke dieser Programmtypen liegt in ihrer hohen Marktdurchdringung und in der vertraglichen Bindung aller Stufen (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 62).

Diese vertikale Integration könnte auch die Ausgangsbasis für anspruchsvollere Qualitätsprogramme sein. Die **Entwicklungspotenziale** liegen hier also in der Weiterentwicklung zu Qualitätsgemeinschaften. Durch vertragliche Bindung der landwirtschaftlichen Erzeugerstufe und über feste Zuliefer-Abnehmer-Beziehungen könnten sie die gesamte Produktionskette in ein einheitliches System der Qualitätssicherung und Kontrolle integrieren. Die Geflügelwirtschaft nimmt hier bereits eine Vorreiterrolle ein. Auch in Holland und in Dänemark existieren solche Verbünde seit längerem (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 60) (vgl. Kap. III.2.5).

Wichtige **Hemmnisse** werden wiederum im niedrigen Preisniveau des „normalen“ Fleischangebotes, in den als ungleich wahrgenommenen Wettbewerbsbedingungen innerhalb Europas (was auch auf die internationale Orientierung der großen Fleischunternehmensverbünde verweist) und in der fehlenden oder zu wenig qualitätsorientierten Beratung der Erzeuger gesehen. Nur ein Programm hat zum Aufbau einen eigenen landwirtschaftlichen Berater eingestellt, alle anderen sind auf die Leistungen der Offizialberatung angewiesen, auf welche sie nur wenig Einfluss nehmen können (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 62).

*Handelsorganisationen*

Die **Handelsunternehmen** bieten seit Jahren verstärkt Fleisch unter eigenen Handelsmarken an. Die Qualitätsprogramme der Handelsorganisationen werden oftmals in Kooperation mit Erzeugergemeinschaften aufgebaut. Der Schwerpunkt der Qualitätskonzepte liegt bei **„kontrollierter Qualität“**. Zahlreiche Handelsunternehmen bauen derzeit zusätzlich eine **Premium-Marke für Bio-Fleisch** auf. Die Fleischbeschaffung erfolgt dazu entweder regional über vertraglich gebundene Landwirte oder über den (inter-)nationalen Bio-Fleisch-Beschaffungsmarkt. Die Einführung von Premium-Marken ist noch im Experimentierstadium. Auch überregionale Handelsketten vertreiben Programmfleisch nur

auf begrenzten Märkten. Die Stärke der Handelsmarken liegt in ihrer hohen Marktdurchdringung. Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels können auch aufgrund ihrer relativen Marktmacht Vorreiterrollen bei der Entwicklung von Qualitätskonzepten für die großen Absatzmärkte einnehmen. Die arbeitsteilige Struktur in der Nahrungsmittelkette birgt aber Risiken, die durch das Qualitätskonzept „kontrollierte Qualität“ nur gemindert werden können (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 67).

**Entwicklungspotenziale** für Qualitätsprogramme des Handels liegen bei den mittelständischen Handelsunternehmen und dem Aufbau einer bewussten Qualitätsstrategie, die auch mit regionaler Herkunft kombiniert sein kann. Auch im Mittelpreissegment angesiedelte Handelsmarken mit kontrollierter Qualität können an den Konsumentenwünschen entlang weiterentwickelt und ausgebaut werden. Noch unbearbeitet ist hier das Feld „artgerechte Tierhaltung“ (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 67).

Als **Hemmnis** werden auch von den Vertretern der Handelsorganisationen die Dumpingpreise des „Standard“-Fleischangebotes beschrieben. Bei Bio-Rindfleisch wird jedoch durchaus eine Mehrpreisbereitschaft der Verbraucher gesehen. Hemmend auf den Absatz von Qualitätsfleisch über Handelsketten wirken sich fehlende Qualitätssignale aus. Verbrauchern ist es oftmals nicht ersichtlich, in welchem Zusammenhang Preis und Qualität stehen. Qualitätsorientierte Angebote können von Angeboten niedrigerer Fleischqualität nicht unterschieden werden, da beispielsweise die unterschiedlichen Kategorien „Jungbulle“, „Ochse“, „Färse“, „Kuh“ gegenüber dem Verbraucher nicht ausgewiesen werden. Die Qualitätskommunikation in den Super- und Verbrauchermärkten vollzieht sich daher bei SB-Theken nur noch über die Kennzeichnung der Ware und die Qualitätssignale, die von der Marke ausgehen. Immer wieder wird dabei über irreführende Werbung und Etikettierung geklagt. Oftmals wird mit idyllischen Bildern geworben, welche mit der Produktionswirklichkeit der Erzeugung nicht mehr viel zu tun haben. Damit werden falsche Erwartungen geweckt. Defizite bestehen außerdem beim Qualitätswissen der Verbraucher (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 67).

*Regionale Vermarktungsorganisationen*

Zu den regionalen Vermarktungsorganisationen mit Dachmarken zählt eine sehr heterogene Gruppe. Gemeinsames Merkmal ist ihre Zielsetzung, die **regionale Wertschöpfung zu erhöhen** und dazu möglichst alle Akteure der Region organisatorisch einzubinden. Da sie in dem Dilemma stecken, möglichst für viele

Erzeuger offen zu sein und zugleich den neuen Verbraucheranforderungen gerecht zu werden, findet sich eine große Bandbreite unterschiedlicher Qualitätskonzepte und sehr große Differenzen in den Absatzmengen. Vermarktet wird typischerweise über Fleischerfachgeschäfte und daher trifft vieles auch für diese Gruppe zu, was bereits über die Erzeugerorganisationen ausgesagt wurde. Die spezifischen Stärken, aber auch Hemmnisse liegen in der Organisationsstruktur, welche wesentlich getragen wird von der Kooperationsfähigkeit aller und dem Willen zum Konsens (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 69) (vgl. TAB 2003a).

*Spezialprogramme*

Die Spezialprogramme oder **Naturschutz- und Gastronomieprojekte** zeichnen sich durch ihre spezielle, aus der touristischen Entwicklung des Gebietes oder aus dem Naturschutz heraus entwickelten Zielsetzungen aus. Sie profilieren sich über die regionale Herkunft des Fleisches, in der Regel Lammfleisch, aber auch Rindfleisch. Dabei wird oftmals auf lokale Rassen als zusätzliche Profilierungsmöglichkeit zurückgegriffen. Ihre Stärke liegt im Absatz an die Gastronomie und der unmittelbaren Erfahrbarkeit der besonderen (Genuss-)Qualität und auch der sozial-kulturellen Qualität. Ihre Entwicklungspotenziale sind daher ähnlich wie bei den Erzeugerorganisationen in der Weiterentwicklung zu regionalen Spezialitäten zu sehen, die sich mit den geographischen Herkunftszeichen der EU schützen und bewerben lassen. Als eines der Haupthemmnisse gelten die speziellen Anforderungen und Betriebsstrukturen der Gastronomie selbst. Sie stellen hohe Anforderungen an Zuschnitt und Qualität des Fleisches sowie an die Logistik (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 71).

*Resümee*

Die privatwirtschaftlichen Qualitätsprogramme zeichnen sich durch eine große Vielfalt sowohl hinsichtlich der Programmträger als auch hinsichtlich der verfolgten Qualitätskonzepte aus. Bei den Erzeugerorganisationen bildet das Qualitätskonzept „regionale Herkunft“ die größte Gruppe. Verbund- und Handelsorganisationen verfolgen vor allem das Qualitätskonzept „kontrollierte Qualität“. Handelsorganisationen sind nur mit den Qualitätskonzepten „bio“ und „kontrollierte Qualität“ vertreten. Die Verbundsysteme haben die höchste durchschnittliche Absatzmenge pro Programm, sowohl bei Schweinen als auch bei Rindern. Ihr Anteil am Gesamtumsatz der erfassten Programme

liegt bei 66 % für Schweinefleisch und bei 74 % für Rindfleisch. Handelsorganisationen vermarkten ein weiteres Viertel des Gesamtumsatzes unter dem Konzept „kontrollierte Qualität“. Der verbleibende kleine Anteil teilt sich auf alle anderen Programmtypen auf.

Als wesentliche Hemmnisse für die weitere Marktentwicklung wurden identifiziert: die niedrigen Preise für „Standard“-Fleisch und die damit verbundenen hohen Preisdifferenzen zum Qualitätsfleisch, die Handelsklassen-Einstufung und das Subventionsgefüge der EU-Tierprämien, der Strukturwandel bei den Fleischerfachgeschäften verbunden mit der Aufgabe des selbst Schlachtens und selbst Verarbeitens, die unzureichenden regionalen Schlachthofstrukturen sowie die fehlende bzw. unzureichende qualitätsorientierte Beratung von Erzeugern, Metzgern und Verbrauchern.

Durch die Weiterentwicklung der Qualitätssicherung, z.B. im Rahmen von QS, könnte „kontrollierte Qualität“ bald zum allgemeinen Branchenstandard werden. Die von den Verbundorganisationen erreichte vertikale Integration könnte aber die Ausgangsbasis für anspruchsvollere Qualitätsprogramme sein. Die Entwicklungspotenziale liegen hier also in der Weiterentwicklung zu Qualitätsgemeinschaften. Die Entwicklungspotenziale für Qualitätsprogramme des Handels liegen bei den mittelständischen Handelsunternehmen und dem Aufbau einer bewussten Qualitätsstrategie, die auch mit regionaler Herkunft kombiniert sein kann. Auch im Mittelpreissegment angesiedelte Handelsmarken mit kontrollierter Qualität könnten weiterentwickelt und ausgebaut werden. Erzeugerorganisationen, regionale Vermarktungsorganisationen und Spezialprogramme haben in ihren jeweiligen Nischen ebenfalls Entwicklungspotenziale.

## 1.5 Rechtliche Hemmnisse für fleischvermarktende landwirtschaftliche Betriebe und selbst schlachtende Metzgereien

Im Rahmen des Qualitätskonzepts „Regionale Herkunft“ werden teilweise von landwirtschaftlichen Betrieben die eigenen Tiere verarbeitet und Fleisch und Fleischwaren verkauft sowie von Metzgern Tiere bei den örtlichen Landwirten aufgekauft und selbst verarbeitet. Im Folgenden werden rechtliche Rahmenbedingungen für fleischvermarktende landwirtschaftliche Betriebe und regional

vermarktende Metzgereien analysiert, die für diese besondere Problemfelder darstellen.

Hintergrund ist, dass durch die starke Arbeitsteilung in der Fleischwirtschaft, den systembedingt notwendigen Fleischbezug aus weiträumigen Gebieten sowie den internationalen Handel mit Fleisch und Fleischwaren mittlerweile ein detailliertes Regelwerk zur Sicherung der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und inzwischen auch der Rückverfolgbarkeit notwendig geworden ist. Dieses Regelwerk gilt in seinen Grundzügen europaweit und ist zugleich, seit dem Wegfall der Grenzkontrollen, Grundlage für den internationalen Handel mit Fleisch und Fleischwaren (Genusstauglichkeitsbescheinigungen). Es gilt weitgehend unabhängig davon, in welchen tatsächlichen Arbeitsabläufen und Strukturen Schlachtung, Zerlegung und Verarbeitung des Fleisches vollzogen werden (Poppinga/ Fink-Keßler 2002a, S. 75).

Wesentliche **rechtliche Hemmnisse** für landwirtschaftliche Direktvermarkter und selbst schlachtende Metzgereien, die ihnen höhere Kosten verursachen und daher Wettbewerbsnachteile bedeuten, sind (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 76 ff.):

- **Gewerbeordnung (GewO)**: Die Zerlegung und das Verarbeiten von Fleisch gelten als gewerbliche Produktion, im Gegensatz zur landwirtschaftlichen Produktion und zum Bereitstellen von Schlachthälften und -vierteln. Landwirtschaftliche Betriebe können diese Tätigkeiten – ohne dass der gesamte Betrieb als Gewerbebetrieb eingestuft wird – nur dann ausüben, wenn sie unter einer Unerheblichkeitsgrenze bleiben. Da diese jeweils erst nach Ablauf eines Jahres festgelegt wird und sich jedes Jahr ändern kann, umgehen landwirtschaftliche Betriebe dieses Risiko, indem sie eigenständige Gewerbebetriebe für die Fleischverarbeitung und -vermarktung als zusätzliche Betriebsbereiche gründen und bei den zuständigen Behörden anmelden. Dieser Weg ist nicht unproblematisch, da zur Anerkennung der Eigenständigkeit der Betriebsinhaber des gewerblichen Betriebs nicht gleichzeitig Inhaber des landwirtschaftlichen Betriebes sein darf. Wünschenswert wäre daher eine Regelung, die es landwirtschaftlichen Betrieben generell erlaubt, die im eigenen Betrieb erzeugten Tiere weiterzuverarbeiten und zu vermarkten, ohne hierfür den Schritt in die Gewerblichkeit tun zu müssen.
- **Handwerkerordnung (HandwO)**: Das Handwerksrecht soll die in der Anlage zur Handwerksordnung genannten Berufe schützen. Hierzu gehört auch das Fleischerhandwerk. Eine Tätigkeit in diesem Bereich setzt immer eine Eintragung des Betriebes in die Handwerkerrolle voraus. Diese Eintragung

ist wiederum nur möglich, wenn ein entsprechender formaler Befähigungsnachweis (Meisterbrief) erbracht wird. Der Meistertitel als alleiniger Garant für eine hygienische Verarbeitung ist unter den heutigen Bedingungen aber fragwürdig, da der Gesetzgeber die Fleischhygienevorschriften für alle fleischverarbeitenden Betriebe bindend vorschreibt. Auch aus Sicht der befragten Metzgereibetriebe ist die Handwerkerordnung aus anderen Gründen nicht mehr zeitgemäß. Für fleischvermarktende landwirtschaftliche Betriebe sollte daher die Möglichkeit eingeräumt werden, sich über einen Sachkundenachweis die Befähigung zur Fleischverarbeitung erwerben zu können.

- **Vorschriften der Lebensmittelhygiene**: Die Übertragung hygienischer Anforderungen aus der industriellen Fleischverarbeitung auf die handwerkliche Fleischverarbeitung trägt erheblich zum Strukturwandel hin zu größeren Verarbeitern bei und erschwert eine nachvollziehbare, regionale Fleischerzeugung. Erschwerend kommt hinzu, dass die Regelungen weder bundesweit noch landesweit einheitlich umgesetzt werden. Wünschenswert wäre ein übersichtliches und bundeseinheitliches Regelwerk mit einer klaren Trennung zwischen „industrieller“ und „handwerklicher“ Produktion, welches auch die fleischvermarktenden landwirtschaftlichen Betriebe einschließt, um die jeweils systembedingten Risiken entsprechend berücksichtigen zu können. Auf folgende Problemfelder bei den **Regelungen zur Lebensmittelhygiene** wird von Praktikern insbesondere hingewiesen:
  - Die starren Verarbeitungsgrenzen für registrierte Betriebe nach der Fleischhygiene-Verordnung führen u.a. zu einer schlechten Auslastung der vorhandenen Räumlichkeiten und erhöhen die Kosten.
  - Die Übertragung von Hygienemaßnahmen, die zur Risikominimierung in industriellen Arbeitsabläufen notwendig sind, auf das Nahrungsmittelhandwerk (wie zum Beispiel Sterilisierköcher, getrennte Schlacht- und Zerlegeräume) führen ebenfalls zu höheren Kosten.
  - Als bürokratisch und mit vielen Unsicherheiten bei der Anwendung verbunden werden die Eigenkontrollen nach HACCP und die ungeklärte Rechtslage bezüglich der Produkthaftung angesehen.
  - Die strengen Hygieneauflagen im Geflügelfleischbereich behindern die regionale Vermarktung von Geflügelfleisch. Geflügelbetriebe müssen über drei Räume für das Schlachten, Zerlegen und Verarbeiten sowie über zwei Kühlräume verfügen.

Wettbewerbsnachteile für kleinere Schlacht- und Verarbeitungsbetriebe bewirken auch einige **BSE-Prophylaxe-Maßnahmen**, die zudem bundes- und landesweit unterschiedlich umgesetzt werden:

- Das Vorhalten von zwei Kühlräumen verursacht hohe Kosten, die vermieden werden könnten, wenn die bereits getesteten Rinderhälften von den noch nicht getesteten durch Vorhänge im Kühlhaus voneinander isoliert werden dürften.
- Weiterhin sollte diesen Betrieben zur Kostenreduzierung bei der Entsorgung das Einfrieren des Risikomaterials generell gestattet sein.

Auch im Bereich der Kennzeichnungsvorschriften gibt es hemmende Regelungen:

- So gibt es keine Toleranzgrenzen für die Gewichtskennzeichnung bei handwerklich hergestellten Wurstwaren.
- Problematisch ist auch das Verbot der Werbung im Außenbereich für die verbraucherfern liegenden landwirtschaftlichen Betriebe. Notwendig wäre daher eine bundesweit einheitliche Regelung zum Aufstellen von Hinweisschildern.

*Resümee*

Insbesondere im Rahmen des Qualitätskonzepts „Regionale Herkunft“ werden von manchen landwirtschaftlichen Betrieben die eigenen Tiere verarbeitet und Fleisch und Fleischwaren verkauft sowie von Metzgern Tiere bei den örtlichen Landwirten aufgekauft und selbst verarbeitet. Dabei gehen von den rechtlichen Rahmenbedingungen für fleischvermarktende landwirtschaftliche Betriebe und regional vermarktende Metzgereien besondere Hemmnisse aus. Die Gewerbeordnung zwingt landwirtschaftliche Betriebe zum Beispiel, eigenständige Gewerbebetriebe für die Fleischverarbeitung und -vermarktung anzumelden.

Die Handwerksordnung schreibt für einen fleischverarbeitenden Betrieb die Beschäftigung eines Meisters vor. Der Meistertitel als alleiniger Garant für eine hygienische Verarbeitung ist unter den heutigen Bedingungen aber fragwürdig, da der Gesetzgeber die Fleischhygienevorschriften für alle fleischverarbeitenden Betriebe bindend vorschreibt. Auch aus Sicht der Metzgereibetriebe ist die Handwerkerordnung aus anderen Gründen nicht mehr zeitgemäß. Für fleischvermarktende landwirtschaftliche Betriebe sollte

daher die Möglichkeit eingeräumt werden, über einen Sachkundenachweis sich die Befähigung zur Fleischverarbeitung erwerben zu können.

Die Übertragung hygienischer Anforderungen aus der industriellen Fleischverarbeitung auf die handwerkliche Fleischverarbeitung trägt erheblich zum Strukturwandel hin zu größeren Verarbeitern bei und erschwert nachvollziehbare, regionale Fleischerzeugung. Erschwerend kommt hinzu, dass die Regelungen weder bundesweit noch landesweit einheitlich umgesetzt werden. Auch aus den BSE-Prophylaxe-Maßnahmen ergeben sich besondere Probleme für kleinere Betriebe.

## 1.6 Fazit

Qualitätsprogramme für die landwirtschaftliche Produktion haben das Ziel, eine verbesserte Qualität des Nahrungsmittelangebots zu bewirken sowie eine höhere Wertschöpfung für landwirtschaftliche Betriebe bzw. für die Unternehmen in der Nahrungsmittelkette zu ermöglichen. Wie das Beispiel des Fleischbereichs zeigt, sind dort in den letzten zehn Jahren über 100 Qualitätsprogramme unterschiedlicher Organisationsform und konzeptioneller Ausrichtung entstanden. Neben staatlichen Programmen der Länder (18 Herkunfts- und Qualitätszeichen) und des Bundes (CMA-Prüfsiegel, Bio-Siegel) sind dies vor allem privatwirtschaftliche Programme. Die Marktbedeutung der erhobenen und ausgewerteten Programme (45) ist insgesamt gering und liegt bei der Schweinefleischerzeugung bei rund 3 % und bei der Rindfleischerzeugung bei rund 7,5 %. **Verbundorganisationen mit Herstellermarken und kontrollierter Qualität**, die einen hohen Integrationsgrad über die gesamte Kette aufweisen, **haben die größte Bedeutung**. Rund drei Viertel aller als Qualitätsschweine bzw. -rinder vermarkteten Tiere stammen aus diesen Programmen. Dies bedeutet, dass die vertikale Qualitätsdifferenzierung im Fleischbereich (vgl. Kap. II.5) von einem anonymen Massenangebot hin zu einem differenzierten Angebot mit Markenbildung sich noch in der Anfangsphase befindet.

Die **staatlichen Herkunfts- und Gütezeichen** befinden sich **im Umbruch**. Das auf Bundesebene 1991 gestartete CMA-Prüfsiegelprogramm „Deutsches Qualitätsfleisch aus kontrollierter Aufzucht“ lief 2002 aus. Mit dem staatlichen Bio-Siegel und dem privatwirtschaftlich organisierten Prüfzeichen „Qualität und Sicherheit“ (QS) wurden zwei neue „Qualitäts-Kennzeichen“ geschaffen, die sich in der Einführung befinden. Bei den Herkunfts- und Gütezeichen der

Bundesländer müssen aufgrund der neuen EU-Gemeinschaftsleitlinien für staatliche Beihilfen zur Werbung die Qualitätsanforderungen angehoben und der Hinweis auf die Herkunft in den Hintergrund treten, wobei einige Bundesländer ihre Zeichen ganz aufgeben oder privatisieren.

Mit dem QS-System (Kap. III.2.8) wird bei erfolgreicher Einführung „kontrollierte Qualität“ zu einem branchenweiten Mindeststandard. Dies hat Rückwirkungen auf die **privatwirtschaftlichen Qualitätsprogramme**. Dadurch ergibt sich auch hier die **Notwendigkeit einer Weiterentwicklung**. Bei den Erzeuger- und Verbundorganisationen könnte die vorhandene vertikale Integration (d.h. die vertragliche Bindung der landwirtschaftlichen Erzeugerstufe und die festen Zulieferer-Abnehmer-Beziehungen) die Ausgangsbasis für anspruchsvollere Qualitätsprogramme sein. Die Entwicklungspotenziale liegen hier also in der Weiterentwicklung zu Qualitätsgemeinschaften mit unterschiedlicher Qualitätsdifferenzierung. Gleichzeitig sind derzeit zahlreiche Handelsunternehmen dabei, zusätzlich eine Premium-Marke für Bio-Fleisch aufzubauen. Die Fleischbeschaffung erfolgt dazu entweder regional über vertraglich gebundene Landwirte oder über den (inter-)nationalen Bio-Fleisch-Beschaffungsmarkt. Die Einführung von Premium-Marken ist allerdings noch im Experimentierstadium. Die Stärke der Handelsmarken liegt in ihrer hohen Marktdurchdringung. Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels können daher eine Vorreiterrolle bei der Entwicklung von Qualitätskonzepten für die großen Absatzmärkte einnehmen.

Unter den **Hemmnissen** in den Entwicklungsprozessen der Qualitätsdifferenzierung ist zuerst der **niedrige Preis für „Standard“-Fleisch** zu nennen. Dadurch ist eine hohe Preisdifferenz zum Qualitätsfleisch bedingt. Dabei ist die Differenz dort am größten, wo agrarindustrielle Produktionsmethoden das Produktivitätsniveau bestimmen. Dies trifft insbesondere für die Geflügelmast, aber auch für die Schweineproduktion zu.

Die **Handelsklassen-Einstufung** sowie das **Subventionsgefüge der EU-Tierprämien** behindern teilweise eine Qualitätsorientierung. Dies gilt insbesondere für den Bereich Rindfleisch. Für Qualitätsprogramme, die mit Färsen- und Ochsenfleisch besondere Qualitäten erreichen wollen, stellt dies ein großes Hemmnis dar. Die Preisfindung durch die Handelsklassen-Einstufung und die EU-Tierprämien begünstigen Jungbullen- vor Ochsen- und Färsenfleisch, d.h. in genau entgegengesetzter Reihenfolge zum Genusswert des Fleisches.

**Unzureichende regionale Schlacht- und Verarbeitungsstrukturen** sind insbesondere bei Geflügelfleisch problematisch. Handwerkliche Schlachtung und Verarbeitung erhöhen gerade in diesem Bereich die Kosten und vergrößern die ohnehin hohe Preisdifferenz zwischen „normalem“ Geflügelfleisch und

Qualitätsware. Durch den **Strukturwandel bei den Fleischerfachgeschäften** nimmt der Anteil selbst schlachtender Fleischereien kontinuierlich ab. An spezialisierte Betriebe wird vorrangig die Rinderschlachtung abgegeben. Die Aufgabe des selbst Schlachtens und des selbst Verarbeitens führt zu einem Verlust an regional vorhandenem handwerklichem Know-how, welches zum Aufbau von Qualitätsprogrammen unerlässlich ist. Verstärkt wird dies durch **rechtliche Hemmnisse** für landwirtschaftliche Direktvermarkter und selbst schlachtende Metzgereien, die höhere Kosten und daher Wettbewerbsnachteile verursachen.

Als unzureichend gelten schließlich **Wissen und Beratung von Erzeugern, Metzgern, Verarbeitern, Verkäufern und Verbrauchern**. Ausbildung und Betriebsberatung sind noch zu wenig auf die Erzeugung und Verarbeitung von Qualitätsfleisch eingestellt. Aufgrund einer oftmals veränderten Textur, Farbe und Geschmack des Fleisches sowie eines anderen Koch- und Garverhaltens erfordert Qualitätsfleisch besondere Anstrengungen bei der Verbraucherinformation. Hemmend auf den Absatz über Handelsketten wirken sich fehlende Qualitätssignale aus. Zusammenhänge zwischen Preis und Qualität sind für die Verbraucher oftmals nicht nachvollziehbar. Qualitätsorientierte Angebote können von Angeboten niedrigerer Fleischqualität nicht unterschieden werden, da beispielsweise die unterschiedlichen Kategorien „Jungbulle“, „Ochse“, „Färse“ oder „Kuh“ gegenüber dem Verbraucher nicht ausgewiesen werden. Die Qualitätskommunikation in den Super- und Verbrauchermärkten vollzieht sich daher bei SB-Theken nur noch über die Kennzeichnung der Ware und die Qualitätssignale, die von der Marke ausgehen.

## 2. Qualitätssicherung und -management

In diesem Kapitel werden **privatwirtschaftliche Systeme** der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements diskutiert. Sie haben einen engen Bezug zur Lebensmittelsicherheit, dienen aber auch zur Gewährleistung anderer Qualitätskriterien. Die Ausführungen konzentrieren sich auf den Aspekt der Lebensmittelsicherheit, u.a. weil in der EU-Hygienerichtlinie (93/43/EWG) entsprechende Qualitätssicherungssysteme Eingang gefunden haben. Die Analyse wird mit Beispielen aus dem Fleischbereich belegt.

Der **Begriff der Lebensmittelsicherheit** ist in jüngerer Zeit aus dem Englischen („food safety“) übernommen worden und umfasst die in Deutschland seit langem unter den Begriffen Lebensmitteltoxikologie und Lebensmittelhygiene

etablierten Gebiete. Lebensmittelsicherheit bedeutet also, dass keine gesundheitliche Gefährdung für die Verbraucher von einem in Verkehr gebrachten Lebensmittel ausgeht (vgl. Herrmann et al. 2002, S. 41). Bei der Lebensmittelsicherheit geht es um (dazu ausführlicher: TAB 2002a, S. 310 ff.):

- **mikrobielle Belastungen** (Bakterien, Viren, Schimmelpilze, Parasiten usw.),
- **Schadstoffbelastungen aus der Nahrungsmittelproduktion** (Rückstände von Pflanzenschutzmittel, Tierarzneimitteln, Verpackungsmaterialien usw.) sowie
- **Schadstoffbelastungen aus der Umwelt** (Kontaminanten wie Dioxine, PCB, Schwermetalle usw.).

Qualitätssicherung bzw. -management ist in erster Linie ein Instrument zur **Beherrschung bekannter und bewerteter Risiken**. Daher sind hier Fragen, wie neue Risiken erkannt sowie (wissenschaftlich) abgeschätzt bzw. bewertet werden und wie das (staatliche) Risikomanagement zu gestalten ist, ausgeschlossen. Diese Fragen werden im TAB-Diskussionspapier Nr. 10 behandelt (TAB 2002b).

Der Aufbau von Qualitätssicherungssystemen resultiert aus der Primärverantwortung der Wirtschaft für die Lebensmittelsicherheit. In Teilbereichen der Nahrungsmittelkette (insbesondere in der Nahrungsmittelverarbeitung) sind bereits heute umfangreiche Systeme (ISO 9000, HACCP) aufgebaut worden. In der landwirtschaftlichen Produktion, im Tierhandel und -transport, bei Tierarztpraxen, aber auch im Einzelhandel und in der Gastronomie fehlen sie bisher dagegen weitgehend (O.V. 2001, S. 38) (Spiller et al. 2002, S. 72). Die **Verbreitung von Qualitätsmanagementsystemen** wird am Beispiel der Fleischwirtschaft in der Tabelle 6 erläutert.

Problematisch ist bei Lebensmitteln, dass jedes Qualitätsmanagementsystem nur so gut ist wie das schwächste Glied der Kette. Fehler bei Futtermitteln oder in der Landwirtschaft lassen sich auf den späteren Stufen nur noch mit erheblichem Aufwand regulieren. Defizite in den verbrauchernahen Unternehmen wirken unmittelbar auf das Image der vorgelagerten Unternehmen zurück (Spiller et al. 2002, S. 72). Daher ist eine zentrale Fragestellung, wie **die Nahrungsmittelkette übergreifende Qualitätssicherungssysteme** ausgestaltet und etabliert werden können.

Tab. 6: Verbreitung von Qualitätsmanagementsystemen in der Fleischwirtschaft

| *Stufe* | *Verbreitung von Qualitätsmanagementsystemen* |
|---|---|
| Futtermittel-industrie | relativ weite Verbreitung von Qualitätsmanagementsystemen, insb. GMP+ (gute Futtermittelherstellungspraxis inkl. HACCP) im Aufbau |
| Landwirtschaft | Qualitätsmanagementsysteme nur in Ausnahmefällen (z.B. Kontrollgemeinschaft Kalbfleisch, einige Erzeugergemeinschaften) vorhanden; allerdings zunehmende gesetzliche Dokumentationsanforderungen (bisher nicht flächendeckend kontrolliert und in der Praxis auch nicht hinreichend umgesetzt) |
| Tierarztpraxen | Systeme, z.B. „gute veterinärmedizinische Praxis“, nur in Ausnahmefällen vorhanden |
| Tierhandel und Transport | geringe Durchdringung mit Qualitätsmanagementsystemen |
| Schlachtung | durchgängige Verbreitung von Qualitätsmanagementsystemen nach HACCP, z.T. nach ISO 9000 |
| Verarbeitung | durchgängige Verbreitung von Qualitätsmanagementsystemen nach HACCP, z.T. nach ISO 9000 |
| Einzelhandel | Qualitätsmanagementsysteme auf Filialebene bisher nur in wenigen Fällen vorhanden |
| Gastronomie | Qualitätsmanagementsysteme nur in der Systemgastronomie in relevantem Umfang vorhanden |

Quelle: Spiller et al. 2002, S. 73

Die geringe Durchsetzung von Qualitätsmanagementsystemen in Teilbereichen der Wertschöpfungskette hat ihre **Ursache in ökonomischen Strukturvariablen**. In Ländern wie Dänemark und in ersten Schritten in den Niederlanden ist – auf Basis einer starken Schlacht- und Verarbeitungsstufe und zum Teil mit massiver staatlicher Unterstützung – ein relativ gleichmäßiges, gehobenes Niveau erreicht worden. Die Situation in Deutschland ist dagegen durch Strukturprobleme der Schlachtung (niedrige Kapazitätsauslastung von nur 60 bis 70 %, ungünstige Größenstrukturen) gekennzeichnet, was bisher eine stärkere Integration der Wertschöpfungskette durch die Schlachtunternehmen bei Schweine- und Rindfleisch verhindert hat. Ebenfalls nachteilig wirkt sich die in Deutschland häufig anzutreffende zweistufige Erfassung der Tiere über private Viehhändler und genossenschaftliche Viehtransportgesellschaften aus. Qualitätsorientierte Markenartikler im Verarbeitungsbereich üben zudem relativ wenig Druck auf die vorgelagerten Stufen aus, da sie über genügend internationale

Ausweichalternativen verfügen. Schließlich ist der deutsche Lebensmitteleinzelhandel im internationalen Vergleich durch einen hohen Discountanteil mit entsprechender Preisorientierung gekennzeichnet und hat bisher wenig Anreize für Qualitätsanstrengungen der vorgelagerten Stufen geboten (Spiller et al. 2002, S. 74).

Der in der Vergangenheit weitestgehende Versuch, ein durchgehendes Qualitätsmanagementsystem in der Fleischwirtschaft zu etablieren, ist das **CMA-Prüfsiegelprogramm** (siehe Kap. III.1.3). Dessen Schwächen liegen insbesondere in dem fehlenden Bekanntheitsgrad des Gemeinschaftszeichens, der unzureichenden Markenpolitik der beteiligten Unternehmen mit einer Vielzahl schwacher Marken und den hohen Transaktionskosten des Systems. Insgesamt überstiegen bei diesem System die Zusatzerlöse in vielen Fällen nicht die Mehrkosten. Es finden sich heute auf dem Markt ca. 200 verschiedene Markenfleischsysteme, davon allein 110 nach dem CMA-Prüfsiegelprogramm (Becker-Weigel 2001, S. 9), die für den Verbraucher weitgehend intransparent sind (Spiller et al. 2002, S. 74) (vgl. Kap. III.1.3).

## 2.1 Funktion und Aufbau von prozessbezogenen Qualitätsmanagementsystemen

Im Folgenden werden zunächst die **grundsätzlichen Anforderungen** an Qualitätsmanagementsysteme vorgestellt. Qualitätsmanagementsysteme sind ein in der Wirtschaft allgemein seit ein bis zwei Jahrzehnten gebräuchliches Instrument zur Initiierung, Durchsetzung und Kontrolle von Qualitätszielen (Pfeifer 1993; Stauss 1994). Es haben sich dabei **unterschiedliche Formen** herausgebildet, die teilweise **branchenspezifisch** (z.B. VDA-Norm der Automobilwirtschaft, HACCP und QS in der Lebensmittelwirtschaft), teilweise **branchenübergreifend** (z.B. ISO 9000) angelegt sind (Spiller et al. 2002, S. 74).

Solche Qualitätsmanagementsysteme können zum einen **innengerichtet** sein und ausschließlich der Verbesserung des betrieblichen Standards dienen. Im Zuge von Produkthaftung, Just-in-Time-Produktion sowie Global-Sourcing und den entsprechend abnehmenden Möglichkeiten einer sinnvollen Wareneingangskontrolle ist jedoch zum anderen die **externe Kommunikation** der erreichten Qualitätsstandards gegenüber Abnehmern in den Vordergrund gerückt. Auf Basis einheitlicher Normen sollen dann externe Zertifizierer die Qualitätsstandards der Betriebe überprüfen und durch ein Testat zertifizieren (Spiller et al. 2002, S. 75).

**Zentrale Anforderungen** an ein Qualitätsmanagementsystem mit Bezug zur Lebensmittelwirtschaft sind (Spiller et al. 2002, S. 75 f.):

- **Dokumentation**: Diese ist Grundvoraussetzung für Kontrolle, Zertifizierung und Haftungsbegrenzung. Sie ist unabdingbar für jedes Qualitätssicherungssystem und in der Regel hinreichend erfüllt. Entsprechend wird die gute Herstellungspraxis (GMP/good manufacturing practice) teilweise karikierend mit „give me paper“ übersetzt.
- **Auditierung und Zertifizierung**: Die Einhaltung von selbst gesetzten und vorgegebenen Normen wird durch neutrale Prüfung und ein entsprechendes Zertifikat nachgewiesen. Eine neutrale Zertifizierung vermeidet die Mehrfachauditierung durch unterschiedliche Abnehmer und senkt damit Kosten (Hansen 1993).
- **Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen**: Dies ist nicht explizit Gegenstand der meisten Zertifizierungsnormen (z.B. ISO 9000), da es sich um eine Managementsystemüberprüfung, nicht um ein Prozess- oder Produktaudit handelt (Gaster 1994). In der Zertifizierungspraxis wird diese Anforderung deshalb in unterschiedlichem Ausmaß berücksichtigt.
- **Sicherstellung der Erreichung der** (selbst gesetzten oder von den Abnehmern vorgegebenen) **Qualitätsziele**: In der Ernährungswirtschaft besteht das Problem, dass ökonomisch starke Akteure, die konkrete Qualitätsziele vorgeben, oftmals fehlen. Entsprechend mangelt es bisweilen an der hinreichenden Definition der Qualitätsziele.
- **Schwachstellenanalyse**: Bei aufgetretenen Fehlern sollen Konsequenzen gezogen (Lernfunktion) und permanente Bemühungen um Fehlervermeidung sollen erreicht werden (Motivationsfunktion). Qualitätsmanagementsysteme nach ISO 9000 erfüllen diese Kriterien nicht zwangsläufig, da sie nicht Bestandteil der Zertifizierung sind. Die Motivation der Mitarbeiter ist angesichts der steigenden Dokumentationsanforderungen („Bürokratie“) nicht leicht zu erhalten. Auch kann die Schwachstellenanalyse nur bei integrierten Systemen der Datenrückmeldung und der Rückverfolgbarkeit gewährleistet werden.
- **Integration von technischem Fortschritt und sich wandelnden gesellschaftlichen Anforderungen**: Qualitätsanforderungen verändern sich dynamisch mit der wissenschaftlichen Forschung und dem gesellschaftlichen Wandel. Ein gutes System muss in der Lage sein, neue Anforderungen, wie z.B. die BSE-Problematik, schneller und effektiver zu verarbeiten. Hier liegen offensichtlich bei den bisherigen Systemen deutliche Schwachstellen

vor, da sie keine Anbindung an den wissenschaftlichen Fortschritt und die gesellschaftliche Diskussion haben.

- **Koordination**: Ein Qualitätsmanagementsystem muss – wenn es sich am Markt auszahlen soll – an die Anforderungen der übrigen Partner in der Wertschöpfungskette angepasst sein. Insellösungen, wie sie heute dominieren, sind unzureichend. Ein besonders wichtiges Koordinationselement ist der Einbau finanzieller Anreize zur Qualitätsproduktion.
- **Kommunikation**: Jedes Qualitätssicherungssystem muss seine Leistungsfähigkeit extern kommunizieren. Dies betrifft in erster Linie die Reputation innerhalb der Wertschöpfungskette. Kritische Gruppen (z.B. Verbraucherverbände, Umweltschutzgruppen) sollten das System zumindest nicht ablehnen und daher frühzeitig in die Diskussion eingebunden werden. Schließlich kann ein Qualitätssicherungssystem nur dann zu einer Mehrpreisbereitschaft der Verbraucher führen, wenn es über einen hohen Bekanntheitsgrad und ein positives Image verfügt. Die letztgenannten Punkte stellen eine offensichtliche Schwachstelle der bisherigen Ansätze dar.
- **Kosten-Nutzen-Verhältnis**: Qualitätsmanagementsysteme müssen der Betriebsgröße und der Risikoträchtigkeit der Produktion angepasst sein. Die bekannten Systeme (insbesondere ISO 9000) wurden vornehmlich für Großunternehmen entwickelt; ihre Anpassung an Kleinbetriebe, z.B. in der Landwirtschaft, ist bisher nicht hinreichend gelungen.

Insgesamt zeigt sich, dass **Qualitätsmanagementsysteme in einem schwierigen Spannungsverhältnis aus Kontrolle und Motivation** stehen. Nicht zuletzt deshalb kommt in der Praxis die innovationsorientierte Komponente, die sich auf Präventivmaßnahmen zur Vermeidung von Fehlern und die ständige Verbesserung der Leistungserstellungsprozesse richtet, häufig zu kurz (Zink 1994) (Spiller et al. 2002, S. 76).

*Resümee*

Qualitätsmanagementsysteme können branchenübergreifend oder branchenspezifisch ausgelegt sein und sowohl innengerichtet der Verbesserung des betrieblichen Standards als auch außengerichtet dem Nachweis der erreichten Qualitätsstandards gegenüber Abnehmern dienen. Zentrale Elemente sind Dokumentation, Auditierung und Zertifizierung, Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen, Integration von technischem Fortschritt und sich wandelnden gesellschaftlichen Anforderungen, Sicherstellung der Erreichung

der Qualitätsziele und Schwachstellenanalyse sowie Koordination und Kommunikation. Insgesamt stehen bei Qualitätsmanagementsystemen Kontrolle und Motivation in einem schwierigen Spannungsverhältnis.

## 2.2 Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9000 ff.

Die Internationale Organisation für Standardisierung (ISO) erarbeitete in den 1980er-Jahren eine **weltweit einheitliche und branchenübergreifende Norm** als international standardisierten Rahmen für den Aufbau und die Beschreibung eines Qualitätsmanagements. Durch diese international gültige Norm werden **Mindestanforderungen für die Aufbau- und Ablauforganisation** eines Qualitätsmanagementsystems vorgegeben und deren Nachweisführung geregelt, so dass die Qualitätssicherungsanstrengungen verschiedener Unternehmen, Branchen und Wirtschaftsbereiche in unterschiedlichen Ländern verglichen werden können. **Zertifiziert wird** dabei nicht die Produktqualität, sondern lediglich **die Einhaltung der Verfahren**. Die Normenreihe DIN EN ISO 9000 ff. besteht in ihrer aktuellen Variante (Version 2000) aus (Spiller et al. 2002, S. 77):

– ISO 9000 dient der Festlegung von Grundlagen und Begriffen,
– ISO 9001 enthält Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem,
– ISO 9004 enthält einen Leitfaden zur Leistungsverbesserung.

Qualitätssicherungssysteme nach ISO 9000 haben **in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung verloren**. Während sie Mitte der 1990er-Jahre von der öffentlichen Hand und den Nachfragern massiv gefordert wurden und Pionierunternehmen sich entsprechende Marktvorteile versprachen, steht die Zertifizierung heute weder in marktlicher noch in betrieblicher Hinsicht im Vordergrund. Vielmehr bietet das klassische Qualitätssicherungssystem allenfalls noch den Rahmen für eine betriebs- und wertschöpfungskettenbezogene Differenzierung der aktuellen Qualitätssicherungsmodelle. Im internationalen Vergleich hat die ISO-Norm eine hohe Relevanz in England, im Übrigen hat das Zertifikat auch für den Export keine hervorgehobene Bedeutung (mehr) (Spiller et al. 2002, S. 77).

Die abnehmende Relevanz der Norm hängt mit der **geringen innerbetrieblichen Eingriffstiefe** der Einführung dieses Systems zusammen. Die Zertifizierung ist in der Praxis in vielen Fällen kein Anlass für eine umfassende Restrukturierung der betrieblichen Qualitätspolitik. Die Unternehmen der Ernährungswirtschaft sind z.T. selbst überrascht, mit welch geringem Aufwand sich eine

Zertifizierung bewerkstelligen lässt (Kiefer 2001). Ähnliches trifft auf das Kontrollniveau des Audits zu, welches von den Unternehmen als eher niedrig und leicht zu durchschauen eingeschätzt wird.

*Resümee*

Mit der international gültigen Normenreihe DIN EN ISO 9000 ff. werden branchenübergreifend Mindestanforderungen für die Aufbau- und Ablauforganisation eines Qualitätsmanagementsystems vorgegeben und deren Nachweisführung geregelt. Zertifiziert wird lediglich die Einhaltung der Verfahren. Qualitätssicherungssysteme nach ISO 9000 haben in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung verloren.

## 2.3 Qualitätsmanagement nach Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)

Das **Risikomanagement-Konzept** HACCP wurde in den 1960er-Jahren ursprünglich für Industrie, Raumfahrt und Militär entwickelt. Die Übersetzung von Hazard Analysis and Critical Control Point lautet „Risiko-Analyse und entscheidende Kontroll-Punkte“. Als entscheidende „Kontrollpunkte“ werden diejenigen Parameter bezeichnet, deren Beherrschung zur Minimierung bzw. Ausschaltung von Gesundheitsrisiken oder Risiken der Verderblichkeit führen (Kopp 1998, S. 31). Wissenschaftlich fundierte Kontrollen vom Rohmaterial bis zum fertigen Produkt sollen Gesundheitsgefährdungen im Zusammenhang mit Lebensmitteln ausschließen. Das Programm, das in der EU-Hygienerichtlinie als Maßstab gefordert wird, basiert auf den folgenden sieben Prinzipien, die immer im Hinblick auf den aktuellsten Stand der Wissenschaft angewendet werden sollen (Spiller et al. 2002, S. 78):

- **Risiko-Analyse**: Identifikation potenzieller Risiken (mikrobiologische, chemische und physikalische) im Lebensmittelbereich und Maßnahmen zu deren Beherrschung;
- **Identifikation entscheidender Kontrollpunkte**: Erkennen von Punkten, an denen ein potenzielles Risiko kontrolliert bzw. eliminiert werden kann;
- **Festlegung von Maßstäben mit Mindestanforderungen für jeden Kontrollpunkt**: z.B. Minimumgarzeit und -temperatur für gekochte Lebensmittel zur Eliminierung schädlicher Mikroorganismen;

- **Monitoring kritischer Kontrollpunkte**: Es wird beispielsweise festgelegt, wie und wann die vorgegebene Garzeit und -temperatur kontrolliert werden müssen;
- **Korrekturmaßnahmen**: Bestimmung eventueller Handlungsauflagen für den Fall, dass kritische Kontrollpunkte nicht eingehalten wurden, wie z.B. Entsorgung oder erneutes Erhitzen von Lebensmitteln;
- **Kontrollnachweis**: Bestimmung, wie und wann die Kontrollen festgehalten werden müssen, um das Funktionieren des Kontrollsystems zu gewährleisten;
- **Einführung einer effektiven Dokumentation**: Alle aufgetretenen Risiken und deren Kontrollmethoden, Sicherheitsanforderungen sowie ergriffenen Korrekturmaßnahmen müssen dokumentiert werden.

In Deutschland ist das HACCP-Konzept mit der **Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV)** (in Kraft getreten am 08. Februar 1998) für lebensmittelverarbeitende Betriebe vorgeschrieben: „Die Betriebe werden zur Durchführung von betriebseigenen Kontrollmaßnahmen auf der Grundlage der in § 4 Abs. 1 aufgeführten Grundsätze des HACCP-Konzeptes verpflichtet“ (Spiller et al. 2002, S. 79).

Das System beruht somit auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden und ermöglicht es, durch das Setzen von Standards ein bestimmtes Hygieneniveau zu erreichen und zu halten. Mit diesem Ansatz können die Unternehmen ihre Verantwortung für die Lebensmittelsicherheit wahrnehmen. Durch die Dokumentationspflicht sind **staatliche Kontrollen** sowohl einfacher als auch effektiver durchzuführen, da das Unternehmen nicht nur zum Kontrollzeitpunkt, sondern über den gesamten Produktionszeitraum betrachtet werden kann. Die Sicherung der Lebensmittelqualität soll dauerhaft gewährleistet und nicht auf punktuelle Kontrollphasen beschränkt werden. Der zentrale Vorteil für die erfolgreiche Diffusion in der Ernährungswirtschaft liegt letztlich in der gegenüber der ISO 9000 **höheren Branchenspezifizierung**, die das System praxisnäher macht. Wichtigster Nachteil von HACCP ist die **Beschränkung auf operative Hygieneprobleme**. Zudem wird in Deutschland im Gegensatz etwa zu den Niederlanden bisher nur **selten eine externe Zertifizierung** vorgenommen (Spiller et al. 2002, S. 79).

*Resümee*

HACCP steht für „Risiko-Analyse und entscheidende Kontroll-Punkte“. Wissenschaftlich fundierte Kontrollen vom Rohmaterial bis zum fertigen Produkt sollen Gesundheitsgefährdungen im Zusammenhang mit Lebensmitteln ausschließen. In Deutschland ist das HACCP-Konzept nach der Lebensmittelhygiene-Verordnung für lebensmittelverarbeitende Betriebe vorgeschrieben. Durch die Dokumentationspflicht sind staatliche Kontrollen sowohl einfacher als auch über längere Produktionszeiträume möglich. Ein Vorteil von HACCP gegenüber der ISO 9000 liegt in der höheren Branchenspezifizierung, die das System praxisnäher macht. Ein Nachteil ist die Beschränkung auf operative Hygieneprobleme. In Deutschland ist bisher nur selten eine externe Zertifizierung vorgenommen worden.

## 2.4 Personalpolitische Instrumente des Qualitätsmanagements

Ein zentraler Nachteil der beschriebenen Qualitätssicherungskonzepte ist ihre Technik- und Kontrolllastigkeit. Dadurch kommen Aspekte der **Motivation** tendenziell zu kurz. Dies ist insofern problematisch, weil der langfristige Erfolg der Systeme insbesondere von der Fähigkeit und Bereitschaft der Mitarbeiter abhängt (Spiller et al. 2002, S. 79).

Qualitätsmanagement ist auf der einen Seite ein **integraler Bestandteil des Managements**. Dazu ist es notwendig, dass die Unternehmensführung selbst Qualität nicht als Kosten-, sondern als Wettbewerbsfaktor betrachtet. Die in der Praxis häufig zu beobachtende Vermischung von Rationalisierungs- und Qualitätszielen untergräbt das Konzept durch die Verunsicherung und Demotivation der Mitarbeiter. Entscheidend für den Erfolg des Qualitätsmanagements sind die **Einstellung und Sichtweise des Managements**. Ihm selbst obliegt es, eine Qualitätsverpflichtung einzugehen und diese den Mitarbeitern vorzuleben. Andernfalls ist nicht zu erwarten, dass die Belegschaft Verhaltensweisen im Sinne einer umfassenden Qualitätsoptimierung verändert (Spiller et al. 2002, S. 80).

Zur Umsetzung der Qualitätsorientierung ist es ebenso wichtig, die **Motivation der Mitarbeiter** zu steigern. Das beständige Aufspüren von Verbesserungspotenzialen, ein kritisches Hinterfragen des eigenen Handelns sowie die Analyse des gesamten Arbeitsumfeldes bedingen eine grundlegende Veränderung der Einstellungen und des Verhaltens der Mitarbeiter. Die Qualitätsverantwortung

soll so weit internalisiert werden, dass nachgelagerte, teure Fremdkontrollen überflüssig sind. Ziel ist die Motivation zu fehlerfreier Arbeit, bei der Fehler als Chance zur Leistungsoptimierung verstanden werden. Die Motivation der Mitarbeiter wird durch die exakte Definition von internen Qualitätszielen für jeden Arbeitnehmer und durch kurzfristige Rückkopplungen entscheidend gefördert. **Qualitätsinformations- und -rückmeldesysteme** sollen den Informationsfluss über Fehler oder Mängel direkt bis zum betreffenden Arbeitsplatz ermöglichen, so dass Defizite schnell identifiziert und beseitigt werden können (Spiller et al. 2002, S. 80).

Verständnis und Bewusstsein für Qualität und Qualitätsmanagement müssen also bei Management und Mitarbeitern auf den unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen erhöht und auch langfristig gesichert werden. Dazu ist es wichtig, schon in der **Berufsausbildung** auf diese Problematik einzugehen und die Auszubildenden als zukünftige Produzenten mit den Verfahren und Standards der unterschiedlichen Qualitätsmanagementsysteme vertraut zu machen. Ähnliches gilt für die **Weiterbildung**, wo entsprechende Konzepte bisher weitgehend fehlen und auch staatlich gefördert werden könnten. Gleiches gilt auch für den Handel, wo aufgrund der hohen Fluktuation und des hohen Anteils von Aushilfskräften das Verkaufspersonal sowohl hinsichtlich der Lebensmittelsicherheit als auch bei Information der Verbraucher über die Produkt- und Prozessqualität wenig geschult ist. Insgesamt zeigt sich ein relativ weit reichendes Defizit an Aus- und Fortbildung im Bereich Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Spiller et al. 2002, S. 80).

*Resümee*

Ein zentraler Nachteil von Qualitätssicherungskonzepten ist ihre Technik- und Kontrolllastigkeit. Dadurch kommen Aspekte der Motivation tendenziell zu kurz. Qualitätsmanagement soll auf der einen Seite ein integraler Bestandteil des Managements sein und auf der anderen Seite die Qualitätsorientierung der Mitarbeiter steigern. Verständnis und Bewusstsein für Qualität und Qualitätsmanagement sollten also bei Management und Mitarbeitern auf den unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen erhöht werden, wozu Verbesserungen bei Ausbildung und Weiterbildung notwendig sind.

## 2.5 Qualitätssicherung durch vertikale Integration: Das Beispiel Danske Slagterier

Ein Beispiel für die erfolgreiche Implementierung eines Qualitätssicherungssystems ist die dänische Schweinefleischbranche. Dänisches Schweinefleisch sowie dänische Fleisch- und Wurstwaren werden weltweit exportiert und sind wegen ihres hohen Sicherheits- und Hygienestandards bei gleichzeitig niedrigem Preis und starker Kundenorientierung sehr gefragt. Das hohe Qualitätsniveau konnte durch die speziellen Strukturen in der dänischen Schweinefleischbranche erreicht werden: Etwa 98 % der Schlachtschweine werden vertraglich abgesichert produziert (Scherb 2001). Maßgeblich ist hier die **Branchenorganisation Danske Slagterier (DS)**, eine Genossenschaftsstruktur der dänischen Schweinefleischproduzenten und Schlachthöfe (Spiller et al. 2002, S. 82).

Dänische Landwirte produzieren jedes Jahr ca. 23 Mio. Schweine. Der **hohe Exportanteil** von 80–85 % macht Dänemark zu einem der größten Anbieter von Schweinefleisch weltweit. Mit einem Anteil von ca. 8 % am Gesamtexport ist es zugleich Dänemarks wichtigster Exportartikel (O.V. 2002b). Die Zahl der Schweineproduzenten nimmt kontinuierlich ab, wobei sich die Produktion seit 1970 fast verdoppelt hat. Im Zuge dieser Entwicklung ist die Zahl großer Schweinebestände ständig gestiegen. So sind heute 30 % der Schweineproduzenten für mehr als 80 % der Gesamtproduktion verantwortlich. Umweltschutzforderungen, u.a. nach Abstimmung des Produktionsumfangs auf die bewirtschaftete Fläche, begrenzen allerdings die Größe der Produktionsbetriebe. Eine **hohe Konzentration** ist **bei den Schlachtunternehmen** erreicht, wo von mehr als 70 Schlachthofgesellschaften vor 30 Jahren nur noch drei übrig geblieben sind. Seit mehr als 100 Jahren ist die genossenschaftliche Gesellschaftsstruktur kennzeichnend für die Verarbeitungsbetriebe in der dänischen Landwirtschaft. 95 % der dänischen Schweineproduktion werden von **genossenschaftlich organisierten Unternehmen** geschlachtet, verarbeitet und abgesetzt (O.V. 2002b) (Spiller et al. 2002, S. 82 f.).

**Hauptabsatzmärkte** des dänischen Schweinefleisches sind die EU-Länder, allen voran Deutschland und Großbritannien sowie Japan, Osteuropa und die USA. Exportiert werden zum größten Teil **Rohwaren zur Weiterverarbeitung**. Bei der Festsetzung der Qualitätsziele für die dänische Schweineproduktion ist man den Wünschen und Forderungen der weiterverarbeitenden Industrie gegenüber sehr aufgeschlossen. Das Hauptkontingent entfällt auf so genannte „maßgeschneiderte“ Teilstücke, d.h. gleichartige, entbeinte Fleischstücke, nach

Kundenangaben entschwartet, zugerichtet und zugeschnitten. Durch den Wertzuwachs (es handelt sich nach dem Zuschnitt um eine veredelte Rohware) setzt sich das Produkt von traditioneller Massenware ab. Die Lieferfähigkeit für hochveredelte Halbfabrikate ist neben dem hohen Hygienestandard die Hauptvermarktungsstrategie. Zudem konnte die Branche den Verkauf von frischem Schweinefleisch an den konkurrenzintensiven Einzelhandel vorantreiben (O.V. 2002b) (Spiller et al. 2002, S. 83).

Danske Slagterier hat als **Dachorganisation** die Funktion, gemeinsame Aufgaben der Schweinefleischbranche zu leiten, zu koordinieren und durchzuführen. Die verarbeitenden Unternehmen stehen im Eigenbesitz der Landwirte, womit es sich um eine **vertikal integrierte Produktion** handelt. Zucht, Primärproduktion, Schlachtung und Verarbeitung werden von ausgewählten Schweineproduzenten geleitet. Auch rekrutieren sich die Vorstände der Schlachthofgesellschaften sowie von DS aus Schweineproduzenten. Mit DS soll eine optimale Ausnutzung der für Forschung, Entwicklung und Absatz eingesetzten Ressourcen ermöglicht werden. Die **Aufgaben umfassen sämtliche Bereiche der Schweinefleischproduktion** und sind auf verschiedene Ausschüsse mit unterschiedlichen Zuständigkeitsbereichen verteilt (Spiller et al. 2002, S. 84):

– Ausschuss für Primärproduktion (Zucht und Produktion)
– Ausschuss für Veterinär- und Lebensmittelfragen (Vorbeugung von Krankheiten, Gesundheitsberatung, Forschung zu Gesundheitsfragen, Zoonosenkoordinierung (z.B. Salmonellenüberwachung), die Beratung im Bereich Schlachthygiene und Einhaltung der Lebensmittelgesetze)
– Dänische Forschungsinstitut für Fleischwirtschaft (Schwerpunkte bei Messtechnik und Analysen, Fleischqualität, Prozesstechnologie und Hygiene, Produktsicherheit und -qualität sowie Kühl- und Umwelttechnik)
– Abteilung für Wirtschafts- und Marktverhältnisse (Koordination der Absatzförderung in Dänemark und auf den Exportmärkten)

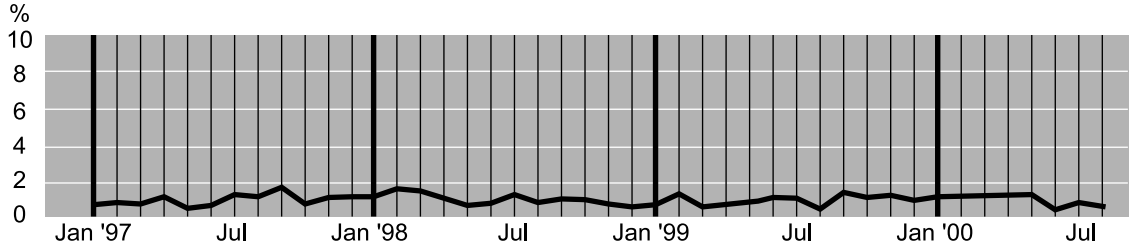
Der **große Erfolg des Dänischen Systems** der Schweinefleischproduktion und -vermarktung hat im Wesentlichen folgende Gründe (Spiller et al. 2002, S. 84):

- Die konsequente **Hygiene- und Seuchenkontrolle**, deren Erfolgskonzept auf **vertikaler Kooperation und Integration** und damit auch auf dem Informationsaustausch zwischen den einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette basiert (Bækstrøm-Lauritsen 2002).
- Die **starke Kundenorientierung,** die durch Marktforschung und sofortige Reaktion auf Trendthemen wie Tier- und Umweltschutz oder Bio-Erzeugung

unterstützt wird. Das frühzeitige Erkennen und die Aufnahme von Trends sind wichtige Punkte bei der Qualitätskommunikation (Wicke 2002).

Ein wichtiger Erfolgsfaktor von DS ist das **konsequente Zoonosemanagement**, so dass seit Jahren wenig Probleme im Salmonellenbereich aufgetreten sind (Abb. 5). Das Salmonellen-Niveau in sämtlichen Zucht- und Vermehrungsbeständen wird seit 1993 laufend durch serologische Untersuchungen verfolgt. Der sog. SI-(= Salmonellen-Index)Wert wird aus den Ergebnissen der Probenahmen der vorangegangenen drei Monate berechnet und beim Verkauf in eine Gesundheitserklärung eintragen. Die letzte SI-Berechnung des Bestandes kann vom Käufer eingesehen und somit Seuchenfreiheit sichergestellt werden. Bei Überschreitung des festgelegten Grenzwertes erfolgt ein Verkaufsstopp, bis das Infektionsniveau im Bestand gesenkt worden ist (O.V. 2002c). Seit 1995 wird auch im Schlachtbereich das Salmonellen-Niveau in Produktionsbeständen mit einer Lieferung von über 100 Schlachtschweinen im Jahr durch serologische Untersuchungen von Fleischsaftproben gemessen. Die Ergebnisse stehen monatlich den Schlachthöfen, der Veterinärabteilung von DS und den Behörden zur Verfügung. Bei Salmonellenproblemen werden dem Betrieb Probenahmen, Beratung und Maßnahmen zur Senkung (z.B. Sonderschlachtungen bei erheblichem Salmonellen-Aufkommen) auferlegt (Spiller et al. 2002, S. 85 f.).

Abb. 5: Auftreten von Salmonellen in frischem Schweinefleisch




Quelle: Danske Slagterier 2002, nach Spiller et al. 2002, S. 86

Die vertikale Integration, **die größte Stärke** des dänischen Systems zur Qualitätssicherung, gilt **zugleich auch als dessen größte Schwäche** (Bækstrøm-Lauritsen 2002). Die Tatsache, dass die gesamte Schweinefleisch-Industrie einer einzigen Organisation angehört, kann als ein erheblicher Risikofaktor angesehen werden. Eine Fehlentscheidung betrifft also immer die gesamte Industrie und kann im Extremfall auf den Fleischexport erhebliche Auswirkungen haben. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht liegen die potenziellen Risiken einer solchen

Struktur in bürokratischen Verkrustungen und internen Koordinationsproblemen. Es fehlt der interne Wettbewerb und damit der Marktdruck, da alle Entscheidungen abgestimmt erfolgen (Spiller et al. 2002, S. 86).

In **Deutschland** kann nach Ansicht vieler Branchenvertreter ein ähnlich hohes Qualitätsniveau zu konkurrenzfähigen Preisen ebenfalls nur durch Vertragslandwirtschaft erreicht werden (Wicke 2002). Anders als in Deutschland arbeiten in Dänemark die Erzeuger, Verarbeiter und Vermarkter von Schweinefleisch in einem Verbund. Konkurrenzkämpfe zwischen den Landwirten und den einzelnen Schlachtunternehmen bleiben somit aus und drücken nicht auf die Preise. Das Preisniveau für die Landwirte hängt von der erzielten Qualität ab, die wiederum konsequent überwacht wird. Bei Mängeln im Bereich der Fleischqualität oder bei Kontamination mit Zoonoseerregern wird der erzielte Preis entsprechend der Schwere der Qualitätsminderung gesenkt. Das Fleisch wird beispielsweise bei Salmonellenbefall nach Abtöten der Erreger durch Erhitzen als verarbeitete Ware, z.B. in Dosen, zu einem günstigeren Preis weitervermarktet (Bækstrøm-Lauritsen 2002) (Spiller et al. 2002, S. 87).

Diese Einschätzung ist allerdings zu differenzieren. Die Bildung **vertikal integrierter Einheiten oder der Abschluss langfristiger Verträge** sind insbesondere dann notwendig, wenn spezifische Investitionen in Qualitätssicherungsmaßnahmen getätigt werden müssen. Dies gilt insbesondere für Premium-Segmente mit besonderen Qualitätsanforderungen. Falls die entsprechend notwendigen höheren Preise nur bei einem Abnehmer erzielt werden können, bedeutet ein Abbruch dieser Geschäftsbeziehung, dass die entsprechenden Investitionen zumindest zum Teil verloren sind (sunk costs). Ein Landwirt wird daher nur dann zu entsprechenden Investition bereit sein, wenn er eine langfristige vertragliche Absicherung erhält. Dem dänischen Beispiel vergleichbare Verhältnisse findet man in Deutschland in der Geflügelwirtschaft.

Für ein durchschnittliches Qualitätsniveau kann dagegen in der Regel Qualitätssicherheit auch über **einzelbetriebliche Zertifizierungsansätze** sichergestellt werden (vgl. Kap. III.2.8). Vorteile der ungebundenen Produktion liegen in der höheren Flexibilität und den geringeren Transaktionskosten (Schenk-Mathes 1999). Wenn von allen großen Abnehmern ein Qualitätsmanagement in den Vorleistungsstufen verlangt und honoriert wird, handelt es sich daher nicht länger um spezifische Investitionen. Eine langfristige vertragliche Bindung ist deshalb insbesondere bei Geltung übergreifender Standards (vgl. Beispiel QS-System) nicht notwendig.

*Resümee*

Die Branchenorganisation Danske Slagterier (DS), eine Genossenschaftsstruktur der dänischen Schweinefleischproduzenten und Schlachthöfe, beruht auf vertikaler Kooperation und Integration. Von ihr wurde eine konsequente Hygiene- und Seuchenkontrolle (u.a. Zoonosemanagement) entwickelt. Ständige serologische Untersuchungen, Informationsaustausch zwischen den einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette und qualitätsabhängiges Preisniveau für die Erzeuger sind wesentliche Merkmale. Damit hat Dänemark einen hohen Exportanteil bei Schweinefleisch sowie Fleisch- und Wurstwaren erzielt. Die starke Kundenorientierung von DS, die sich durch Marktforschung und durch schnelle Reaktion auf neue Themen – wie Tier- und Umweltschutz oder Bio-Erzeugung – einstellt, hat ebenfalls zum Erfolg beigetragen.

## 2.6 Qualitätsinitiative eines Handelsunternehmen: Das Beispiel Tegut

Der deutsche Lebensmitteleinzelhandel (LEH) ist durch eine hohe Wettbewerbsintensität geprägt (Kirsch et al. 1998; Olbrich 2001), was beispielsweise an den niedrigen Umsatzrenditen der Handelsunternehmen von etwa 1% erkennbar ist (Kalthoff 2001, S. 4). Ausgeprägte Preiskämpfe, wie sie sich etwa in den Werbeaktionen zur Euroeinführung gezeigt haben, charakterisieren die Branche (Wisken 2002, S. 22). In einem Umfeld, das hauptsächlich auf den Preis als Verkaufsargument setzt, ist es im Fleischbereich bisher nur vereinzelt gelungen, Marken- bzw. Qualitätsfleischprogramme im LEH zu etablieren. Die Sortimentszusammenstellung wurde in der Vergangenheit vielmehr durch den Preis der Ware dominiert (Lüth 1999, S. 80) (Spiller et al. 2002, S. 90).

Das hessische Familienunternehmen Tegut ist mit dem Platz 20 in der Umsatzrangliste (O.V. 2002 c) im deutschen LEH ein **regional bedeutsamer Filialist**. Eine Sonderstellung nimmt das Unternehmen durch die Ausrichtung des Angebots auf qualitativ hochwertige Lebensmittel ein. Der Slogan „tegut – gute Lebensmittel“ steht für eine Firmenpolitik, die nicht allein auf den Preis als Verkaufsargument setzt. So ist das Unternehmen nicht nur als „Bio-Pionier“ bekannt (imug 2001), sondern differenziert sich auch mit regionalen Konzepten („Bio-Produkte aus Hessen und unserer Umgebung“) vom übrigen LEH (Fischer 2001). Auf der Grundlage dieser Unternehmensausrichtung wurden **im Fleisch-**

**bereich verschiedene Eigenmarken** etabliert. Neben einem Vollsortiment im Bereich der biologisch erzeugten Fleisch- und Wurstwaren (Kff-Bio) wird auch konventionell erzeugtes Fleisch unter der Marke „Land Primus“ angeboten (Spiller et al. 2002, S. 90).

Das **Programm „Land Primus“** wurde 1993 ins Leben gerufen. Anlass war die relativ schlechte Fleischqualität auf dem freien Markt, speziell DFD- und PSE-Fleisch. PSE (pale soft exudative) und DFD (dark firm dry) sind Fleischbeschaffenheitsfehler, die u.a. bedingt durch Rasse, Transport und Schlachtung zu hellem, wässrigem und weichem Fleisch bzw. zu dunklen, festen und trockenen Fleischstücken bei der Zubereitung führen. Daneben galt das Engagement auch der Produktsicherheit, d.h. Herkunft und kontrollierte Produktionsbedingungen sollten garantiert werden können (Euen 2002). Bei der Konzeption dieses Markenfleischprogramms bediente man sich der Richtlinien des CMA-Prüfsiegels, um Tierschutz, Produktqualitäten und Sicherheitsaspekten gerecht zu werden. In den letzten Jahren wurden zusätzliche Anforderungen an die Erzeugerstufe gestellt und zudem die Mitgliedschaft im Prüfsiegelprogramm beendet, da man hier keine weiteren Entwicklungsmöglichkeiten sah (Spiller et al. 2002, S. 90).

Beim „Land Primus“-Programm wird das Fleisch von Erzeugern aus der Region des Handelsunternehmens bezogen. Auf allen Stufen ist ein **umfassendes, eigenverantwortliches System der Überwachung**, insbesondere der neutralen Kontrolle, gewährleistet. Dabei spielt die **vertikale Integration** der Vorstufen eine entscheidende Rolle. Neben den Landwirten, die vertraglich gebunden sind, ist das Unternehmen am Schlachthof Fulda beteiligt und verfügt zudem über eine eigene Zerlegung und Verarbeitung. Diese vertikale Integration sorgt für die Absicherung der Qualität über alle Stufen der Produktion, so dass spezifische Investitionen des Unternehmens in Form von Marketingmaßnahmen im Rahmen der Qualitätskommunikation möglich sind. Neben ausführlichen Schulungen der Mitarbeiter der Fleischabteilung werden auch Besichtigungen der landwirtschaftlichen Betriebe sowie der Fleischverarbeitung für interessierte Konsumenten angeboten (Spiller et al. 2002, S. 91).

Diese **transparente Produktion über alle Stufen** sorgt für eine hohe Glaubwürdigkeit im Bereich des Fleischangebotes, verstärkt die Kundenbindung und ist damit für den Erfolg des Unternehmens ausschlaggebend. Die Fleischmarken von Tegut tragen zur Profilierung der Einkaufsstätte bei. Aufgrund der langfristigen Ausrichtung und der vertrauensvollen Beziehung zum Unternehmen Tegut investieren die Landwirte, z.B. in die Erhöhung der Kapazitäten, da eine Abnahme der Produkte gewährleistet ist (Spiller et al. 2002, S. 91).

Das Unternehmen Tegut hat relativ viel Zeit und Geld in den Aufbau dieses Programms investiert. Es sah sich **zunächst erheblichen Widerständen in der Landwirtschaft** gegenüber, da dort das Vertrauen in die Geschäftspolitik des LEH gering ist. Im Laufe der Zeit ist es gelungen, eine partnerschaftliche Beziehung zu den Lieferanten aufzubauen. Dazu trug nicht zuletzt die **Preisgestaltung** bei, da man den Landwirten auch in Zeiten äußerst niedriger Schweinepreise ein auskömmliches Entgelt zahlte. Diese **langfristige Ausrichtung der Geschäftspolitik**, die kurzfristige Gelegenheiten zur Abschöpfung von Gewinnen zugunsten einer langfristigen Lieferantenbindung außer Acht lässt, ist im deutschen Handel äußerst selten anzutreffen (Spiller et al. 2002, S. 91).

In jüngster Zeit zeichnet sich ab, dass auch **andere qualitätsorientierte Handelsunternehmen** mit ähnlich anspruchsvollen Konzepten diese weiter ausbauen wollen. Insbesondere ist hier die EDEKA-Gruppe zu nennen. Dort wird der Ausbau von „Gutfleisch“, das bislang nur regionale Bedeutung hatte, zur nationalen Marke geplant (Kalthoff 2001, S. 22). Auch dieses Beispiel zeigt, dass durch privatwirtschaftliche Initiative der Aufbau von Qualitätssicherung erreicht werden kann. Die Initiative hierfür kann in Deutschland insbesondere von qualitätsorientierten Einzelhandelsunternehmen ausgehen, da diese über die notwendige ökonomische Stärke verfügen (Spiller et al. 2002, S. 92).

*Resümee*

Tegut ist ein regional bedeutender Filialist, der sein Angebot auf qualitativ hochwertige Lebensmittel ausgerichtet hat. Im Fleischbereich wurden verschiedene Eigenmarken etabliert, wobei Aspekte des Tierschutzes, der Produktqualität und der Lebensmittelsicherheit berücksichtigt werden. Auf allen Stufen wird ein umfassendes, eigenverantwortliches System der Überwachung sowie der neutralen Kontrolle durchgeführt. Dabei spielt die vertikale Integration der Vorstufen mittels langfristiger Verträge eine entscheidende Rolle. Dieses Konzept sorgt für eine hohe Glaubwürdigkeit im Bereich des Fleischangebotes, verstärkt die Kundenbindung und ist damit für den Erfolg des Unternehmens wichtig. Andere qualitätsorientierte Handelsunternehmen bauen in jüngster Zeit ebenfalls ähnliche Konzepte weiter aus.

## 2.7 Branchenweite Qualitätsinitiativen des Handels: Global Food Safety Initiative

Die Global Food Safety Initiative (GFSI) ist eine **kooperative Einrichtung des Lebensmitteleinzelhandels**, die zu einer **weltweit einheitlichen Zertifizierungsgrundlage für Lieferanten** führen soll. Die Hersteller sollen sich einem standardisierten Qualitätsaudit unterziehen, welches dann von allen beteiligten Handelsunternehmen anerkannt wird (Spiller et al. 2002, S. 92).

Die Überzeugung, dass **Lebensmittelsicherheit kein Wettbewerbsthema** ist, da jedes Problem die gesamte Branche in Mitleidenschaft ziehen kann, ist Grundlage der Initiative. Sie wurde im April 2000 durch eine Gruppe führender internationaler Einzelhandelsunternehmen und unter der Leitung des CIES (The Food Business Forum) in Zusammenarbeit mit dem Food Marketing Institute (FMI) gegründet. Die Initiative soll Vorteile für die gesamte Wertschöpfungskette der Lebensmittelbranche durch eine Verbesserung der Lebensmittelsicherheit bringen (O.V. 2002d, S. 1). Entstehungshintergrund des Konzeptes ist der **wachsende Anteil der global eingekauften Lebensmittel** (Global Sourcing) (Arnold 2000). Ein weiterer Grund ist der steigende Anteil derjenigen Erzeugnisse, die auf elektronischem Wege (E-Procurement) beschafft werden (Straub 2000). Im Regelfall finden dabei Internet-Auktionen statt, bei denen Handelskonzerne eine Reihe weltweit ausgesuchter potenzieller Lieferanten um ein Angebot für bestimmte Produkte bitten. Eine solche Internet-Auktion setzt genaue Produktspezifikationen und ein hohes Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der potenziellen Lieferanten voraus. Die GFSI zielt darauf, möglichst viele Lieferanten für solche Beschaffungsprozesse zur Verfügung zu haben (Spiller et al. 2002, S. 92 f.).

Während zuvor ein erfolgreiches Beispiel für regionale Qualitätssicherung vorgestellt wurde, handelt es sich hier um ein **auf die Bedürfnisse nationaler und internationaler Konzerne zugeschnittenes Instrument**. Während dort auf vertragliche Systeme und vertikale Integration gesetzt wird, geht es hier um Qualitätssicherung innerhalb flexibler Lieferantenstrukturen. GFSI verdeutlicht, dass die Wirtschaft nicht allein die Bildung vertikaler Ketten vergleichbar zum Danish Slagterier-System favorisiert. Vielmehr wird gerade für Standardware ein flexibles System gesucht, welches den schnellen Austausch von Lieferanten und damit hohe (Preis-)Flexibilität zulässt (Spiller et al. 2002, S. 93).

Zu den **Prioritäten der Initiative** zählen neben der Verbraucherinformation die Stärkung der Kooperation zwischen Ernährungswirtschaft und staatlichen

Aufsichtsbehörden bzw. Einrichtungen. Weiterhin soll ein internationales Frühwarnsystem entwickelt und umgesetzt werden. Oberste Priorität hat allerdings die **Realisierung eines Referenzsystems für weltweite Lebensmittelsicherheitsstandards**. Zur Festlegung dieser Standards wurden Schlüsselkriterien, wie Systeme zur Kontrolle des Produktionsprozesses, Einsatz von HACCP-Konzepten und Kontrolle von Kontrollorganen, in enger Anlehnung an ISO- und Codex-Alimentarius-Elemente bestimmt. Bei Erfüllung dieser **weltweit einheitlichen Schlüsselkriterien** können so im Detail unterschiedliche nationale Standards durch die GFSI bewilligt werden. Ein vollständig einheitlicher Standard ist global kaum vorstellbar, stellt man exemplarisch europäische und asiatische produktorientierte Anforderungen gegenüber. Das Grundkonzept (der „Global body" der GFSI) und die Schlüsselkriterien sind jedoch weltweit identisch (Spiller et al. 2002, S. 93).

Zur Durchsetzung dieser Ziele wurde eine **internationale Task Force**, bestehend aus bisher über 40 Experten aus Einzelhandelsunternehmen gebildet, die fast zwei Drittel des weltweiten Lebensmitteleinzelhandelsumsatzes repräsentieren. Zunächst wurde ein **Leitfaden**, das „Global Food Safety Initiative Guidance Document" für Zertifizierungsorgane und das Bewilligungsverfahren für Standards erarbeitet (O.V. 2002d). Zurzeit wird an der Festlegung der nationalen Standards gearbeitet. Zudem werden **Test-Audits** durchgeführt, um Erfahrungen zu sammeln (Lang 2002) (Spiller et al. 2002, S. 93).

Der Fokus dieser Initiative liegt auf **Eigenmarken und Frischwaren**, da sie die Aushängeschilder der Handelsunternehmen sind und zudem einen großen Anteil am Umsatz haben. Außerdem bestehen hier direkte Zugriffsmöglichkeiten für den LEH. Die Einbeziehung von Markenartikelherstellern ist zwar vorstellbar, aber in der Entwicklungsphase ungeeignet. Durch ihre selbständige Organisation und das breite Spektrum der Markenartikler würde deren Einbeziehung die Initiative in ihrer Entwicklung bremsen. Zudem erscheinen hier die Qualitätsprobleme weniger relevant. Eine spätere Einbeziehung wird jedoch angestrebt (Lang 2002) (Spiller et al. 2002, S. 94).

Nach der Devise „einmal zertifiziert – immer akzeptiert" muss sich ein Lieferant nur einmal zertifizieren lassen und hat dann die Gewissheit, dass er bei allen GFSI-Mitgliedsunternehmen akzeptiert wird. Der bisher übliche „Audit-Tourismus", wonach ein Lieferant für jeden einzelnen Abnehmer ein spezielles Audit durchführen muss, um akzeptiert zu werden, entfällt (Lang 2002) (Spiller et al. 2002, S. 94).

Zur Zertifizierung eines Lieferanten nach GFSI-Standard erfolgt eine **Auditierung durch akkreditiertes Personal**. Das prüfberechtigte Personal erstellt

einen Prüfbericht über den Lieferanten. Die Akkreditierung des Prüfpersonals erfolgt nach ISO-14011, weiterhin muss der Prüfer bestimmte Anforderungen erfüllen (z.B. die jeweilige Muttersprache des Landes beherrschen). Sämtliche Anforderungen finden sich detailliert im Guidance Document (O.V. 2002e). Das durchgeführte Audit ist leistungsentscheidend und im Falle eines erfolgreichen Audits erhält der Lieferant ein Zertifikat und einen **detaillierten Prüfbericht** (Swoboda 2002). Die Kosten für die Zertifizierung sind vom Lieferanten zu tragen. Diese Dokumente erhält das Handelsunternehmen und kann auf Basis dieser Unterlagen eventuelle Stärken oder Schwächen des Lieferanten erkennen und eine Listungsentscheidung treffen. Das standardisierte System bietet für beide Seiten vielfältige Vorteile: Ein deutscher Händler erkennt beispielsweise anhand des Prüfprotokolls, dass der englische Lieferant nach englischem Standard zertifiziert ist und kann auf diese Weise gezielt bestimmte individuelle produktorientierte Bedürfnisse und Anforderungen aushandeln. Dies kann z.B. nationale Unterschiede bei der Good Practice in Landwirtschaft, Herstellung und Distribution betreffen. Zur stetigen Kontrolle werden regelmäßig, mit je nach Warengruppe unterschiedlicher Häufigkeit, interne Audits sowie **Überwachungsaudits** durch externes akkreditiertes Personal durchgeführt. Zur Beseitigung eventuell auftretender Mängel wird dem Lieferanten ein bestimmter Zeitraum eingeräumt, um durch ein Re-Audit das Abstellen der Mängel nachzuweisen. Während dieses Zeitraumes erfolgt die Freigabe der Produkte unter Auflagen. Kann ein Lieferant die Mängelbeseitigung nicht nachweisen, wird ihm in letzter Instanz das Zertifikat aberkannt (Swoboda 2002) (Spiller et al. 2002, S. 94 f.).

Die Festlegung der **nationalen Standards** wird für die Funktionsfähigkeit der GFSI von entscheidender Bedeutung sein. Entstehen bei einzelnen Unternehmen Vorbehalte gegenüber bestimmten nationalen Standards, werden verstärkt Nachbesserungen bei den Lieferanten gefordert. Der dadurch entstehende Mehraufwand könnte dann die genannten Vorteile konterkarieren und den o.g. „Audit-Tourismus“ fördern. Um dies zu verhindern, sind äußerst detaillierte Prüfberichte nötig.

Insgesamt ist die GFSI-Initiative als **ambitionierter Versuch des Lebensmitteleinzelhandels** zu bewerten, die **Lebensmittelsicherheit nach seinen Vorstellungen zu konzipieren**. Für Landwirtschaft und Hersteller bleibt angesichts der Beteiligung fast aller großen Handelsfilialisten kaum eine Wahlmöglichkeit. Gelingt die komplette Umsetzung der GFSI, die sich momentan noch im Entwicklungsstadium befindet, könnte ein wirkungsvolles Instrument zur Förderung der Lebensmittelsicherheit auf internationaler Basis entstehen. Schwachstellen

des Konzeptes liegen neben der noch nicht vollständig gelungenen Harmonisierung der Prüfstandards in der unklaren Ausgestaltung der Prüfungsprozeduren. Es erscheint fraglich, ob der alleinige Bezug auf ISO-Standards zur Akkreditierung und Zertifizierung der branchenspezifischen Besonderheiten genügt (vgl. Kap. III.2.3). Von Seiten der Wirtschaft wird politischer Handlungsbedarf in der Unterstützung bei der Entwicklung eines internationalen Frühwarnsystems und der Förderung der Kooperation zwischen Ernährungswirtschaft und staatlichen Einrichtungen und Aufsichtsbehörden gesehen. Diese Frage geht allerdings, wie im folgenden Fallbeispiel ausführlich herausgearbeitet wird, weit über einfache Koordinationsprobleme hinaus (Spiller et al. 2002, S. 95 f.).

*Resümee*

Die Global Food Safety Initiative (GFSI) ist eine kooperative Einrichtung des Lebensmitteleinzelhandels, die zu einer weltweit einheitlichen Zertifizierungsgrundlage für Lieferanten führen soll. Die Hersteller sollen sich einem standardisierten Qualitätsaudit unterziehen, welches dann von allen beteiligten Handelsunternehmen anerkannt wird. Es handelt sich damit um ein auf die Bedürfnisse nationaler und internationaler Konzerne zugeschnittenes Instrument, das die Qualitätssicherung für Standardware innerhalb flexibler Lieferantenstrukturen gewährleisten soll. Der Fokus dieser Initiative liegt schwerpunktmäßig auf Eigenmarken und Frischwaren. Auf der Basis von weltweit einheitlichen Schlüsselkriterien sollen im Detail unterschiedliche nationale Standards durch die GFSI bewilligt werden. Die Funktionsfähigkeit des Systems hängt von der Art der nationalen Standards und ihrer breiten Anerkennung durch die einzelnen Unternehmen ab.

## 2.8 Qualitätssicherung über die Nahrungsmittelkette: Qualität und Sicherheit

Eine einzelbetriebliche Zertifizierung, die nicht notwendigerweise in ein vertikales System eingebunden ist, konnte in der Vergangenheit in Deutschland aufgrund der kleinbetrieblichen Strukturen nicht aufgebaut werden. Zudem standen ihr größere Differenzen zwischen den verschiedenen Wertschöpfungsstufen entgegen. Nach der BSE-Krise haben die wichtigsten Akteure einen erneuten Versuch unternommen, ein **übergreifendes Qualitätssicherungskonzept**

zu etablieren. Konkreter Auslöser war die Ankündigung des BMVEL, neben dem Bio-Siegel ein zweites Gütezeichen für konventionelle Produkte einführen zu wollen (O.V. 2002a). Auf Basis von Vorarbeiten u.a. des Verbandes der Fleischwirtschaft und der CMA wurden im Jahr 2001 intensive und z.T. sehr kontroverse Gespräche zwischen den beteiligten Wirtschaftsverbänden geführt. Umstritten war insbesondere die Machtverteilung in der zu gründenden Gesellschaft (Spiller et al. 2002, S. 97).

Im Herbst 2001 wurde eine prinzipielle Einigung zur **Gründung der Qualität und Sicherheit GmbH (QS)** erzielt; im Frühjahr 2002 ist der konkrete Systemstart erfolgt, zunächst beschränkt auf die **Fleischwirtschaft** (Bröcker 2002; Schweinsteiger 2002). Die ersten Produkte mit dem QS-Prüfzeichen sind im Sommer 2002 auf den Markt gekommen.

Träger des Systems ist die Qualität und Sicherheit GmbH, die für die Organisation des Gesamtsystems verantwortlich ist. **Anteilseigner** sind (Spiller et al. 2002, S. 98):

– Deutscher Raiffeisenverband für die Futtermittelwirtschaft,
– Deutscher Bauernverband für die Landwirtschaft,
– Verband der Fleischwirtschaft für die Schlachtung/Zerlegung,
– Bundesverband der deutschen Fleischwarenindustrie für die verarbeitende Industrie,
– Handelsverband für Marktwirtschaft für den Lebensmitteleinzelhandel,
– Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH (CMA) als Vergabestelle für das Gütezeichen und als Marketinginstitution.

Wichtige **Elemente des QS-Systems** sind (Spiller et al. 2002, S. 98 f.):

- **Fachbeirat**: Dieser erarbeitet die Zertifizierungskriterien und entwickelt sie weiter. Für jede einzelne Warengruppe soll ein spezifischer Fachbeirat eingesetzt werden. Bisher gibt es ausschließlich für die Fleischwirtschaft einen Fachbeirat. Dem Fachbeirat gehört jeweils ein Vertreter der Anteilseigner an, wobei Beschlüsse einstimmig gefasst werden müssen. Die Einstimmigkeit führt dazu, dass jede Wertschöpfungsstufe die Kontrolle über die für sie geltenden Kriterien behält und nicht durch die anderen Anteilseigner dominiert werden kann. Allerdings liegt die Gefahr einer solchen Konstruktion in der mangelnden Systemdynamik, da sich u.U. die Systempartner gegenseitig bei der Weiterentwicklung der Kriterien blockieren. Es bestehen für alle Beteiligten starke ökonomische Anreize, am System insgesamt zu partizipieren, gleichzeitig jedoch möglichst geringe Beiträge leisten zu müssen. Entsprechend sollte QS über die Auflockerung des Ein-

stimmigkeitsprinzips z.B. dergestalt nachdenken, dass eine Zwei-Drittel-Mehrheit genügt und neben den Anteilseignern eine neutrale, vorsitzende Person eingeführt wird, die eine ausgleichende Funktion einnimmt.

- **Sanktionsbeirat**: Dieser besteht aus drei Mitgliedern, einem Richter, einem Rechtsanwalt und einem vereidigten Sachverständigen. Er entscheidet in Zweifelsfällen der Zertifizierung. Ihm obliegt auch die Festlegung von Sanktionsmaßnahmen bei aufgedeckten Verstößen.
- **Kuratorium**: Dabei handelt es sich um ein Beratungsgremium mit 15 Personen aus dem Kreis der Gesellschafter, der Politik, des Umwelt- und Tierschutzes sowie der Wissenschaft. Die Arbeit des Kuratoriums ist im Einzelnen noch nicht festgelegt. Es soll die QS GmbH und den Fachbeirat beraten sowie den gesellschaftlichen Dialog pflegen. Fraglich ist die professionelle Handlungsfähigkeit eines Gremiums, das ohne hauptamtliche Unterstützung mit qualifizierten, aber potenziell zeitknappen Honoratioren besetzt ist.
- **Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft** mbH: Die CMA ist verantwortlich für Schulung, Zeichenvergabe und Kommunikation. Sie stellt Mittel aus dem Absatzfonds für das Marketing zur Verfügung und ermöglicht damit ggf. den Aufbau eines hohen Bekanntheitsgrades. Die genaue Ausgestaltung der Kommunikation und der entsprechende Etat sind noch nicht festgelegt (CMA 2002; Vollbrecht 2002). Es gibt seitens der Wirtschaft allerdings Befürchtungen, dass das Budget für eine effektive Verbraucherkommunikation nicht ausreichen könnte (Schweinsteiger 2002).
- **Pool anerkannter Zertifizierer**: Die Zertifizierer müssen nach DIN/ISO 45011 akkreditiert sein und von der QS GmbH anerkannt werden. Die zu zertifizierenden Betriebe können sich dann eine Prüforganisation aus diesem Pool auswählen. Branchenspezifische Anforderungen an die Zertifizierer (Ausbildung, Berufserfahrung, Organisationsform usw.) über die DIN/ISO 45011 hinaus wurden bislang nicht festgelegt. Ohne Zweifel hängt von der Arbeit der Zertifizierer das Renommee des Systems ab. Die z.T. negativen Erfahrungen mit der Zertifizierung nach DIN/ISO 9000 in der Ernährungswirtschaft, bei der die Prüfer relativ wenig Mängel entdeckt haben, demonstriert die Notwendigkeit hoher branchenspezifischer Kenntnisse sowie eines sinnvollen Maßes an Berufserfahrung der Zertifizierer.

Im QS-System faktisch nicht vertreten sind damit Viehhandel, Tierärzte, Zertifizierer, Verbraucher, Umweltschutz, Tierschutz und die Politik. Dies kann als Hinweis darauf gedeutet werden, dass das QS-System die vielfach beklagte

Abschottung der Ernährungswirtschaft gegenüber dem gesellschaftlichen Dialog nicht wesentlich verändert (Spiller et al. 2002, S. 98). Angesichts der schwierigen Verständigungsprozesse schon zwischen den Hauptakteuren war andererseits eine Begrenzung des Teilnehmerkreises notwendig, um Handlungsfähigkeit zu erlangen.

In der Entstehungsphase des Systems konzentrierte sich die Diskussion vornehmlich auf den **Kriterienkatalog**, der die Zertifizierungsstandards für die einzelnen Wertschöpfungsstufen festlegt (CMA 2002). Strittig war insbesondere, inwieweit die Anforderungen über die gesetzlichen Mindeststandards hinausgehen und ob sich die Kriterien auf die Lebensmittelsicherheit beschränken sollen.

Das QS-System ist als ein Prüfzeichen für Lebensmittelsicherheit und nicht als ein Gütezeichen für herausgehobene Qualität angelegt. Es stellt damit einen **branchenweiten Mindeststandard** dar und soll in relativ kurzer Zeit wesentliche Teile der deutschen Agrar- bzw. Ernährungswirtschaft umfassen. Die Zielgröße liegt bei ca. 50 % der landwirtschaftlichen Produktion, die innerhalb von drei Jahren eingebunden werden soll (Bröcker 2002; Schweinsteiger 2002). Das niederländische IKB-System hat ca. vier bis fünf Jahre benötigt, um eine Beteiligung von rund 80 % zu erzielen. Die Verbreitung des QS-Systems und die Höhe der Standards stehen miteinander im Konflikt. Wenn das QS-System als „Gütezeichen“ ein hohes Qualitätsniveau repräsentieren soll, wird es wie bereits andere Zeichen (z.B. der Umweltengel) nicht mehr als ca. 10 bis höchstens 30 % des Marktvolumens einbinden können (Diederichsen 1993; Spiller 1996). Geht es dagegen um ein Prüfzeichen ähnlich dem TÜV-Siegel, wird der Zertifizierungsstandard nur relativ knapp über den gesetzlichen Anforderungen liegen können (Spiller et al. 2002, S. 100).

Die **Durchsetzung von QS in der Wertschöpfungskette** ist trotz eines erfolgreichen Starts noch nicht entschieden. Das QS-Konzept kann nur dann langfristig erfolgreich sein, wenn es innerhalb eines überschaubaren Zeitraums einen erheblichen Teil der landwirtschaftlichen Produktion erfasst (Bröcker 2002; Schweinsteiger 2002). Derzeit gibt es z.B. in der Landwirtschaft, aber auch in der Verarbeitung noch erhebliche Skepsis. Der Erfolg des Systems erscheint nicht zuletzt vor dem Hintergrund des Scheiterns anderer freiwilliger Qualitätsprogramme – z.B. im Bereich des Salmonellen-Monitoring – als ungewiss. Die größten Befürchtungen gelten dem bürokratischen Aufwand, der mit der Teilnahme verbunden ist. Bisher gibt es zwar auf Seiten der landwirtschaftlichen Verbände eine positive Einstellung zum System, bei den landwirtschaftlichen Betrieben erscheinen jedoch sowohl die Kenntnisse über das System als auch die Teilnahmemotivation steigerungsfähig. Für die Teilnehmer entstehen Kosten

in ökonomisch relevanten Größenordnungen (Buchmann 2000). Dies sind Beratungskosten zum Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems, Zertifizierungskosten und ggf. investive Kosten (z.B. Stallumbau) (Spiller et al. 2002, S. 102 f.).

Hinweise auf Leistungsniveau und **mögliche Auswirkungen bei der Einführung eines Qualitätsmanagements** gibt die in jüngster Zeit durchgeführte Zertifizierung von Vertragslandwirten bei einem der führenden deutschen Schlachtunternehmen, der Westfleisch (Steffen 2002, S. 9). Von 800 nach einem dem QS-System ähnlichen Anforderungskatalog überprüften landwirtschaftlichen Unternehmen (Rindermast) haben ca. 40 % das Audit in der ersten Prüfung bestanden. Weitere 40 % müssen einige Verbesserungen vornehmen. 15 % der Betriebe weisen deutliche Schwächen auf, wobei es aus ökonomischer Sicht sinnvoll erscheint, diese Betriebe auf den geforderten Qualitätsstand zu bringen. Bei 5 % der Unternehmen waren die Prüfer skeptisch, ob sich die erforderlichen Investitionen, z.B. in Stallbaumaßnahmen, für diese Betriebe rentieren. Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass die Implementierung eines branchenweiten Qualitätssicherungssystems den **Strukturwandel weiter vorantreiben** wird. Es ist damit zu rechnen, dass schlecht geführte Betriebe und kleine Nebenerwerbsbetriebe aufgrund der hohen Investitionskosten ausscheiden werden (Spiller et al. 2002, S. 103).

Eine **Schlüsselrolle bei der Durchsetzung** des QS-Systems kommt dem **Lebensmitteleinzelhandel** zu (Bröcker 2002; Schweinsteiger 2002). Der LEH verfügt aufgrund seiner Verhandlungsmacht über die Möglichkeit, die Lieferanten in den Jahresgesprächen auf die Anlieferung von QS-Ware zu verpflichten. Angesichts der bestehenden Überkapazitäten bei den Schlacht- und Verarbeitungsbetrieben werden sich diese einem entsprechenden Druck kaum entziehen können. Weiterhin ist aufgrund der oligopolistischen Marktstruktur von einer geringen Außenseitergefahr auszugehen. Das Fleischerhandwerk wird voraussichtlich zur Wahrung seines Qualitätsimages gezwungen sein, sich an der Initiative zu beteiligen. Außerdem ist das Nachfragepotenzial des Handwerks zu gering und zu heterogen, als dass sich größere Schlacht- und Verarbeitungsbetriebe auf diesen Absatzweg allein verlassen könnten. Der LEH, der im Zuge der BSE-Krise erhebliche Einbußen im Fleischsegment hinnehmen musste, sollte schließlich ein ausgeprägtes Eigeninteresse an Qualitätssicherung und einem durchgehenden Qualitätsmanagementkonzept haben (Spiller et al. 2002, S. 104).

Wichtige **Faktoren für Erfolg und Weiterentwicklung von QS** sind:

- **Kriterien**: Die Konzentration auf einen branchenweiten Mindeststandard ist Voraussetzung für eine breite Durchsetzung von QS in der Nahrungsmittelkette. Die Erfolgschancen erhöhen sich, wenn dieses Konzept von allen wichtigen gesellschaftlichen Akteuren – z.B. auch Umwelt- und Verbraucherverbände – mitgetragen würde. Wenn die Auseinandersetzung um die Einbeziehung von Kriterien wie der Tiergerechtheit oder GMO-Freiheit fortdauert, kann dies die Glaubwürdigkeit des QS-Zeichens beeinträchtigen. Konfliktpotenziale werden andererseits verringert, wenn die QS-Beteiligten dem System nur Qualitätseigenschaften zuschreiben, die es auch erfüllt.
- **Rückverfolgbarkeit**: Wichtiger als die Vorgabe einzelner materiell-inhaltlicher Kriterien über das gesetzliche Niveau hinaus ist, dass das System der Dokumentation und Rückverfolgbarkeit funktioniert. Nur wenn es zur tatsächlichen Rückmeldung von Problemfällen (z.B. Krankheitsbefunddaten, die beim Schlachten entdeckt werden) an die vorgelagerten Stufen kommt und ggf. staatliche Stellen und die Öffentlichkeit zeitnah informiert werden, können neue Lebensmittelskandale vermieden werden.
- **Lernfähigkeit** und **Sanktionen**: Ein Problem des QS-Systems ist möglicherweise die zu starke Ausrichtung auf die Dokumentation und die dadurch bedingte Vernachlässigung der Motivationskomponente (Jansen-Minßen 2002). Wenn die Betriebe das System nur als aufoktroyierte Notwendigkeit begreifen, bleiben größere Qualitätsfortschritte aus. Wichtig ist einerseits, dass Lernprozesse über die Nahrungsmittelkette ermöglicht und die Akteure zu eigenverantwortlichen Qualitätsbemühungen motiviert werden. Andererseits müssen bei Verletzungen der Anforderungen ausreichende Sanktionen greifen. Auch dies kann zur Motivation beitragen.
- **Zertifizierung**: Angesichts der zentralen Rolle der Zertifizierer für die Glaubwürdigkeit des Systems sollte über die Entwicklung professioneller Berufsstandards nachgedacht werden, die über ISO 45011 hinausgehen. Es gibt bei jeder Zertifizierung eine immanente Korruptionsgefahr, weil die Auftragserteilung durch den zu zertifizierenden Betrieb erfolgt. Dadurch kommt es möglicherweise zu ökonomischen Interessenkonflikten, weil der Zertifizierer ein Interesse an Folgeaufträgen hat. Eine solche Gefahr ist beim Aufbau eines Systems besonders hoch, da hier der Markt noch eng ist. Der Grundsatz der Unabhängigkeit ist infrage gestellt, wenn Zertifizierer gleichzeitig als Berater in den zu prüfenden Betrieben tätig sind (Bröcker 2002). Die negativen Erfahrungen der amerikanischen Wirtschaftsprüfung aus jüngster Zeit machen die entsprechenden Gefahren deutlich. Weiterhin sollten Zertifizierungsgebühr und Zertifizierungsaufwand in einem ange-

messenen Verhältnis stehen. Bei einem festen Gebührensatz bestehen Bedenken, dass angesichts der Komplexität größerer Tierhaltungsbetriebe hier eine valide Prüfung sichergestellt werden kann. Weitere Bedingungen für glaubwürdige Prüfungen sind eine ausreichende Prüfungshäufigkeit, die Möglichkeit zur unangemeldeten Prüfung sowie der materiell-inhaltlichen Prüfung durch Ziehung von Proben usw. Hier sind die Systemstrukturen noch in der Diskussion (Bröcker 2002).

- **Werbung**: Da es sich bei QS um ein Prüfzeichen für Lebensmittelsicherheit handelt, sollte in der Kommunikation der Eindruck einer Qualitätsbezeichnung vermieden werden. Die Prüfkriterien beinhalten weder die Garantie für eine herausgehobene Produktqualität (Geschmack usw.) noch für spezielle Prozessqualitäten (Tierschutz, Umweltschutz). Allerdings bietet das QS-System Möglichkeiten, auf der Basis der standardisierten Lebensmittelsicherheit und des damit verbundenen Zertifizierungssystems weiterführende Markenkonzepte aufzubauen. Modulartig könnten weitere Zertifizierungen (z.B. herausgehobene Tierschutzstandards) in die Kontrolle eingebaut werden (Spiller et al. 2002, S. 100).

*Resümee*

Die Qualität und Sicherheit GmbH (QS) ist ein Ansatz für eine nahrungsmittelkettenübergreifende Einführung von Qualitätsmanagementsystemen. Anteilseigner sind wichtige Akteure der verschiedenen Stufen: Der Deutsche Raiffeisenverband für die Futtermittelwirtschaft, der Deutscher Bauernverband für die Landwirtschaft, der Verband der Fleischwirtschaft für die Schlachtung und Zerlegung, der Bundesverband der deutschen Fleischwarenindustrie für die verarbeitende Industrie, der Handelsverband für Marktwirtschaft für den Lebensmitteleinzelhandel sowie die Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft (CMA) als Vergabestelle für das Gütezeichen und als Marketinginstitution. Mit QS als Organisation sollen auf der Basis einzelbetrieblicher Zertifizierungen entlang der gesamten Prozesskette eigenverantwortliche Qualitätsmanagementsysteme eingeführt und über eine neutrale Zertifizierung kontrolliert werden. Das QS-System zielt auf einen branchenweiten Mindeststandard im Bereich Lebensmittelsicherheit. QS befindet sich für den Fleischbereich in der Phase der Markteinführung und soll später auf weitere Produktgruppen ausgedehnt werden. Für einen langfristigen Erfolg des QS-Konzeptes wird es für notwendig gehalten,

dass innerhalb eines überschaubaren Zeitraums ein erheblicher Teil der landwirtschaftlichen Produktion der jeweiligen Produktgruppe erfasst wird. Eine Schlüsselrolle bei der Durchsetzung des QS-Systems wird beim Lebensmitteleinzelhandel gesehen. Es gibt eine Reihe von Bereichen (wie Kriterien, Zertifizierung, Rückverfolgbarkeit, Sanktionen, Aufwand und Lernfähigkeit), die potenziell konfliktträchtig sind.

## 2.9 Fazit

In den letzten Jahren wurden die Bemühungen erheblich verstärkt, in der Ernährungswirtschaft Qualitätssicherungssysteme einzuführen bzw. ein Qualitätsmanagement zu etablieren. Betriebliche Ansätze des Qualitätsmanagements basieren auf übergreifenden Zertifizierungskonzepten wie ISO 9000 ff. und HACCP (Kap. III.2.1 u. 2.2). Im Mittelpunkt steht die Lebensmittelsicherheit. Die Notwendigkeit, Qualitätssicherungssysteme durchzusetzen und stärker zu vernetzen, ist weitgehend unbestritten. Unterschiedliche Auffassungen bestehen allerdings hinsichtlich des besten Weges und der Realisierungschancen. Es zeichnen sich zwei Entwicklungswege ab (Tab. 7).

Ein Entwicklungsweg führt zu **integrierten Wertschöpfungsketten**, die von einem dominierenden Marketingführer koordiniert und kontrolliert werden. Dieser Weg lässt sich in der deutschen Geflügelwirtschaft beobachten. Mit der Danske Slagterier wird ein seit Jahren bestehendes System vorgestellt (Kap. III.2.5).

Der andere Entwicklungsweg zielt auf die **Schaffung von übergreifenden Zertifizierungsstandards**, die eine neutrale Überprüfung der Qualität unter Beibehaltung der wirtschaftlichen Unabhängigkeit der verschiedenen Unternehmen ermöglichen. Ein typisches Beispiel ist das derzeit für den Fleischbereich im Aufbau befindliche QS-System (Kap. III.2.8). In diese Kategorie gehört auch die Global Food Safety Initiative (Kap. III.2.7).

Generell erweist sich in der praktischen Umsetzung von Qualitätssicherungssystemen die **Dominanz der Dokumentationskomponente gegenüber der Innovations- und Motivationskomponente** als problematisch. Darüber hinaus kontrollieren die externen Zertifizierer bisweilen relativ oberflächlich, wodurch die jeweiligen betrieblichen Schwachstellen nicht aufgedeckt werden. Eine verbesserte Lebensmittelsicherheit wird mit Qualitätssicherungssystemen nur zu erreichen sein, wenn es gelingt, mit ihnen stufenübergreifende Lernprozesse zu organisieren.

Tab. 7: Qualitätssicherungskonzepte im Vergleich

| | *Qualitätssicherung durch integrierte Systeme* | *Qualitätssicherung durch betriebsindividuelle Zertifizierung* |
|---|---|---|
| Beispiel | Danske Slagterier | Qualität und Sicherheit GmbH (QS) |
| Stellung der Unternehmen in der Nahrungsmittelkette | Marketingführerschaft eines Leitunternehmens | Unabhängigkeit der Unternehmen auf den einzelnen Stufen |
| Grad der Integration | vertikale Integration oder längerfristige vertragliche Bindung | vertragliche Bindung möglich, aber nicht zwingend |
| Charakteristika der Qualitätssicherung | • Qualitätsvorgaben des Marketingführers<br>• Verpflichtung zur Zertifizierung bzw. zu Kundenaudits<br>• direkte Kontrollrechte des Marketingführers<br>• Liefer- und Bezugspflichten | • stufenindividuelle Qualitätsvorgaben und externe Systemvorgaben<br>• betriebsindividuelles Qualitätsmanagement<br>• neutrale Zertifizierer<br>• Akkreditierung der Zertifizierer |
| weitere Beispiele | Deutsche Geflügelfleischwirtschaft | Global Food Safety Initiative, Kontrollgemeinschaft Deutsches Kalbfleisch |

Quelle: nach Spiller et al. 2002, S. 97

Der aktuell bedeutendste Ansatz für eine nahrungsmittelkettenübergreifende Einführung von Qualitätsmanagementsystemen ist die **Qualität und Sicherheit** GmbH (**QS**) (Kap. III.2.8). Das QS-System befindet sich seit Sommer 2002 im Fleischbereich in der Markteinführung, weitere Produktgruppen sollen folgen. Mit QS als Organisation der gesamten Ernährungswirtschaft sollen auf der Basis einzelbetrieblicher Zertifizierungen entlang der gesamten Prozesskette eigenverantwortliche Qualitätsmanagementsysteme eingeführt und über eine neutrale Zertifizierung kontrolliert werden. Mit dem QS-System soll ein **branchenweiter Mindeststandard im Bereich Lebensmittelsicherheit** etabliert werden. Allerdings ist noch offen, ob sich das Konzept in Deutschland erfolgreich

durchsetzen wird. Eine erfolgreiche Einführung hätte zur Folge, dass die Anforderungen der Qualitätsprogramme mit einer kontrollierten Qualität zum Branchenstandard würden und diese Programme weitergehende Qualitätsanforderungen stellen müssten, um sich wieder abzuheben (vgl. Kap. III.1.4).

Mögliche **Konfliktpunkte** bei Qualitätssicherungssystemen mit betriebsindividueller Zertifizierung sind:

- Schärfe der Kontrollkriterien und Anforderungen über die Lebensmittelsicherheit hinaus,
- Qualifikation und Unabhängigkeit der Zertifizierer,
- Häufigkeit und Kontrollumfang der Audits,
- Rückverfolgbarkeit und Rückmeldung bei Problemen,
- Sanktionsmaßnahmen bei festgestellten Verstößen.

Wie die vorgestellten Beispiele (Kap. III.2.5 u. III.2.6) zeigen, können erfolgreiche Qualitätssicherungssysteme sowohl von Verarbeitungs- als auch von Handelsunternehmen initiiert werden. Mittels **vertikaler Integration** durch einen starken Partner in der Wertschöpfungskette kann eine Qualitätsproduktion über alle Stufen hinweg erreicht werden. Durch die Kommunikation der Qualitätsanstrengungen in einem glaubwürdigen Gesamtkonzept bis zum Endverbraucher könnte Lebensmittelsicherheit sogar zu einem Instrument der Kundenbindung werden. Es ist zu beobachten, dass Initiativen zunehmend von Handelsunternehmen ausgehen, die traditionell kaum in die Produktion ihrer Erzeugnisse involviert waren. Um **höhere Standards** in der Lebensmittelsicherheit – aber auch in anderen Qualitätsdimensionen – realisieren zu können, ist in der Regel eine vertikale Integration, zumindest in der Form längerfristiger vertraglicher Bindungen, notwendig.

Die Einführung von privatwirtschaftlichen Qualitätssicherungssystemen in Deutschland und in der EU bedeutet tendenziell eine **Verschiebung des Schwerpunktes bei der Lebensmittelsicherheit von der staatlichen zur privatwirtschaftlichen Primärverantwortung**. Obwohl die Unternehmen seit jeher für die gesundheitliche Unbedenklichkeit der von ihnen in Verkehr gebrachten Nahrungsmittel verantwortlich waren, wurde traditionell die Überwachung der Lebensmittelsicherheit als eine hoheitliche Aufgabe angesehen. Die staatliche Lebensmittelüberwachung konnte allerdings nur begrenzt erfolgreich sein, da der Kontrollaufwand sehr hoch ist und Probleme in der Regel erst am Ende der Nahrungsmittelkette entdeckt werden, wo die Rückverfolgung entsprechend aufwendig und schwierig ist. Die Wertschöpfungskette übergreifende, privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme könnten zunehmend an die Stelle direkter

staatlicher Kontrollen treten. Privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme bedürfen dafür allerdings entsprechender **staatlicher Rahmenbedingungen**. Hier ist insbesondere eine leistungsfähige (staatliche) Kontrolle der (privatwirtschaftlichen) Kontrollen sowie ein scharfes Sanktionssystem bei Verletzung rechtlicher Anforderungen erforderlich. Eine verbesserte Verbraucherinformationspolitik ist ein weiteres Element, um ein hohes Sicherheitsniveau zu erreichen.

Mit diesen neuen Ansätzen können Probleme des **Risikomanagements**, d.h. von gut erforschten und seit langem bekannten Qualitätsproblemen (z.B. Salmonellenbelastung) gelöst werden. Probleme der **Risikovorsorge**, d.h. Problemlagen mit erheblichen Forschungslücken und unsicherem Wissen (z.B. BSE in der Anfangsphase), können damit jedoch kaum erfasst werden. Hier wird auch zukünftig staatliches Handeln (z.B. durch Forschungsförderung, Zulassungssysteme) gefordert sein.

# 3. Tiergerechtere Fleischerzeugung und Qualitätsdifferenzierung

In diesem Kapitel wird die Qualitätsdimension Tierschutz bzw. tiergerechtere Haltungssysteme, also eine typische **Prozessqualität**, anhand der Fleischerzeugung vertieft behandelt. Die Tierhaltung zur Milch- oder Eiererzeugung hat andere spezifische Bedingungen; es kann aber davon ausgegangen werden, dass allgemeine Schlussfolgerungen übertragbar sind.

Veränderungen in der Tierhaltung, insbesondere ihre Intensivierung und Rationalisierung, haben eine **verstärkte gesellschaftliche Auseinandersetzung** über den Umgang mit Tieren bewirkt. Durch die **Aufnahme des Tierschutzes in das deutsche Grundgesetz** hat sich nicht nur der Stellenwert des Tierschutzes erhöht, sondern hat auch die seit Jahren geführte öffentliche Auseinandersetzung um eine verstärkte Integration von Tierschutzzielen in die Nutztierhaltung deutlich an Breite und Bedeutung gewonnen.

Anforderungen des Tierschutzes stehen in einem **Spannungsverhältnis mit der Wirtschaftlichkeit der Nutztierhaltung**, aber auch in Verbindung zur Tiergesundheit, zur Lebensmittelsicherheit, zum Umwelt- und Naturschutz sowie zur Fleischqualität. Alle Verknüpfungen können hier nicht behandelt werden. Eingegangen wird aber auf Verbindungen zum häufig vernachlässigten Kriterium Genussqualität des Fleisches.

Eine **Definition tiergerechterer Erzeugung und ihre Förderung ist von hoher Aktualität** (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 2):

- Die Europäische Union versucht, im Rahmen der **WTO-Verhandlungen** eine internationale Anerkennung von Tierschutzvorschriften als sog. „non trade concerns" zu erreichen, damit die europäischen Bemühungen um die Verankerung von Tierschutzstandards nicht durch die beabsichtigten Handelsliberalisierungen unterlaufen werden können.
- Im Zusammenhang mit der **von der EU-Kommission vorgeschlagenen Neuausrichtung der Agrarpolitik**, sollen künftig die Ausgleichszahlungen nicht nur an Umweltkriterien, sondern auch an Kriterien artgerechter Tierhaltung gebunden werden können (Cross Compliance).
- Aus der Modulation der Direktzahlungen frei werdende Mittel können künftig, so der **PLANAK-Beschluss**, im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen als Direktzahlungen zur Förderung tiergerechterer Haltungsverfahren umgewidmet werden. Bezogen auf die baulichen Maßnahmen, setzen die Förderleitlinien des Agrarinvestitionsförderprogramms der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) ebenfalls erste Eckpunkte.

## 3.1 Definitionen und Konzepte

Teilweise wird die Auffassung vertreten, dass durch das **Tierschutzgesetz** bereits „tiergerecht" definiert sei. So schreibt das Tierschutzgesetz eine „artgemäße" Haltung der Nutztiere vor, präzisiert aber eine Art gesetzlichen Mindeststandard erst für wenige Bereiche (Kälber, Legehennen). Erste Ansatzpunkte für eine Definition von „besonders tiergerecht" ergeben sich bereits durch die Festlegungen zur Tierhaltung der **EU-Bio-Verordnung**. Im Gegensatz zum Tierschutzgesetz gibt sie zugleich genaue Richtlinien für die artgerechte Tierhaltung im ökologischen Landbau vor, die weit über das gesetzliche Minimum hinausgehen. Die Definition tiergerechter Haltung durch die EU-Bio-Verordnung bleibt jedoch unterhalb der Tierhaltungsrichtlinien einiger **privatwirtschaftlich organisierter Bio-Verbände und einiger Markenfleischprogramme**, die sich eine besonders tiergerechte Fleischerzeugung zur Aufgabe gesetzt haben. Aus **wissenschaftlicher Sicht** kann „tiergerecht" nicht abschließend definiert werden. Es kann jedoch eine Skalierung von „mehr" bis „weniger" tiergerecht vorgenommen werden (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 2). Im Folgenden werden Grundbegriffe des Tierschutzes, unterschiedliche Bezeichnungen

für Tierhaltungssysteme, Bewertungsansätze der Nutztierethologie sowie bisher vernachlässigte Kriterien der Tiergerechtheit erläutert.

*Grundbegriffe*

**Tierschutz** ist der umfassende Begriff für alle Bestrebungen und Maßnahmen, Leben und Wohlbefinden der Tiere zu schützen. Bezogen auf die Motivation kann man anthropozentrischen und ethischen Tierschutz unterscheiden (Teutsch 1987). Als Zweck des deutschen **Tierschutzgesetzes** vom 25. Mai 1998 ist im § 1 formuliert, aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 8).

Von der Definition der im Tierschutzgesetz verwendeten Begriffe wie „artgemäß", „vermeidbares Leiden" usw. hängt es ab, ob bestimmte Eingriffe am Tier (wie das bei der Mastputenhaltung immer noch praktizierte Kupieren oder Touchieren der Schnäbel) oder bestimmte Haltungssysteme (wie zum Beispiel Käfige) als noch mit dem Tierschutzgesetz vereinbar oder als „vermeidbares" Leiden oder gar als „Schmerzen" zufügend betrachtet werden und damit als nicht mehr akzeptabel gelten. Im Folgenden werden einige wichtige Begriffe des deutschen Tierschutzrechts erläutert (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 16).

Der Begriff **„vernünftiger Grund"** des Tierschutzgesetzes bezieht sich auf den grundsätzlichen Konflikt zwischen Tierschutz und den Interessen des Menschen. Die Absicht ist dabei, eine Einschränkungsmöglichkeit zu schaffen, bei der das Prinzip der Güterabwägung Anwendung findet. Das Tierschutzgesetz strebt nicht an, den Tieren jegliche Beeinträchtigung ihres Wohlbefindens zu ersparen (Lorz 1992). Der Begriff hat einen stärkeren Erlaubnischarakter als der Schweizerische Begriff „gerechtfertigt". Der organisierte Tierschutz hatte in Deutschland vergeblich versucht, anstelle des Begriffes „vernünftig" den Begriff „zwingender" Grund zu etablieren (Teutsch 1987) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 9).

Der Begriff **„vermeidbar"** wurde erst bei der letzten Novellierung des Tierschutzgesetzes eingeführt. Beabsichtigt ist anscheinend eine Einschränkung bei Leiden und Schäden gegenüber den Schmerzen. Der Begriff enthält Elemente der Rechtfertigung (Angemessenheit des Mittels) und der Schuld (Fähigkeit und Verpflichtung) (Lorz 1992). Nach diesem Autor werde aber bei wirtschaftlichen Erwägungen als Rechtfertigung die Grenze zur Zumutbarkeit überschritten (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 9).

**Schmerzen** sind unangenehme Sinnesempfindungen, die durch innere oder äußere Faktoren entstehen. Sie sind ein Warnzeichen des Organismus, die das Individuum vor (weiteren) Schäden bewahren sollen. Das Entstehen von Schmerzen läuft neurophysiologisch zwischen Menschen und Säugetieren ähnlich ab. Schmerzen sind sichtbar bzw. messbar an typischen Schmerzäußerungen (vegetativen Veränderungen). Dabei unterscheiden sich akute und chronische Schmerzen. Schmerz ist häufig von Emotionen begleitet, die verstärkend oder hemmend auf die Schmerzempfindung wirken (zum Beispiel Angst, Wut, Apathie). Es gibt keine Anpassung (Gewöhnung) an den Schmerzreiz (Bateson/ Kloepfer 1991; Löffler 1990, 1993 u. 1994) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 9).

**Leiden** ist ein eigenständiger Begriff des Tierschutzrechts und bezieht sich auf seelische Belastungen. Es sind Unlustgefühle, die zu unerträglicher Qual werden und dann sogar zum Tod führen können, wie zum Beispiel beim Transport von Schlachtschweinen. Zu den Einwirkungen zählen insbesondere solche, die das arteigene Verhalten beeinträchtigen. Bei Verhaltensstörungen wird auf Leiden geschlossen. Leiden kann auch ohne Schmerzen bestehen (nach Teutsch 1987) und ist mit Verhaltens- und physiologischen Veränderungen verbunden (Broom 1991) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 9).

Unter **Schäden** werden Beeinträchtigungen der körperlichen Unversehrtheit verstanden, die oft durch Leiden oder Schmerzen verursacht wurden (Teutsch 1987). In der Nutztierethologie sind vor allem Verletzungen von Bedeutung (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 9).

**Angst** ist der innere Erregungszustand eines Tieres, das sich bedroht fühlt. Angst ist ein Alarmzustand, der die biologische Funktion hat, Energien für Angriff oder Flucht freizusetzen. Es kann aber auch eine Handlungsunfähigkeit resultieren, die ebenfalls das Überleben sichern kann (z.B. Schreckstarre). Angst hat also, wie die Schmerzen, eine Schutzfunktion für den Organismus. Typische Ausdrucksmittel bei Tieren sind Absetzen kleiner Kot- oder Harnmengen, Schweißausbrüche, Zittern, Aufstellen der Haare, Aufreißen von Augen, Nase, Mund, bestimmte Lautäußerungen, Zusammendrängen oder Flucht (Buchenauer 1998; Löffler 1993; Stauffacher 1993). Häufig ist die Folge von Angst Leiden. Im Schweizerischen Tierschutzgesetz wird der Begriff neben Schmerzen, Leiden und Schäden genannt: „Niemand darf ein Tier in Angst versetzen“ (Teutsch 1987) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 9 f.).

Über Begriffe wie Angst oder Leiden wird eine tiergerechte Haltung negativ, d.h. im Sinne der Abwesenheit von bestimmten Symptomen, definiert. Es ist jedoch auch eine positive Beschreibung möglich: **Wohlbefinden** ist ein Zustand physischer und psychischer Harmonie des Tieres mit sich und seiner

Umwelt. Regelmäßige Anzeichen sind Gesundheit und ein in jeder Beziehung normales Verhalten (Lorz 1992). Wohlbefinden setzt physische Intaktheit (Schmerzfreiheit), physiologische Ausgewogenheit und die Möglichkeit, die Verhaltensbedürfnisse auszuleben, voraus (Sambraus 1997) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 10).

Tiere können mit ihrem Verhalten auf die Haltungsbedingungen reagieren. Sie haben ein entsprechendes **Anpassungsvermögen**. Wird dieses jedoch überfordert, kommt es zu deutlichen Verhaltensänderungen, die zu Verhaltensstörungen oder Schäden führen können (Buchenauer 1998). In der Grundlagenbiologie bzw. den Disziplinen Soziobiologie oder Verhaltensökologie wird die **Fitness** als Maßstab für die (evolutionäre) Anpassungsleistung gewertet (z.B. Alcook 1996; McFarland 1988). Unter Fitness wird die Fortpflanzungsleistung (Überlebensfähigkeit der Nachkommen) des Einzeltieres verstanden (Poppinga/ Fink-Keßler 2002b, S. 10).

**Verhaltensstörungen** sind Abweichungen vom Normalverhalten in Dauer, Intensität, Häufigkeit oder Sequenz. Sie sind Ausdruck einer Überforderung der Verhaltenssteuerung eines Tieres, die durch nicht adäquate Haltungsbedingungen entsteht. Unterschieden werden können zum Beispiel Stereotypien (rhythmisch wiederholte Verhaltensweisen), Handlungen am Ersatzobjekt (anstelle am eigentlich vorgesehenen), Leerlaufhandlungen (Verhaltensweisen ohne ein adäquates Substrat) und Apathie (Lawrence/Rushen 1993; Wechsler 1990). Nicht jede quantitative Verhaltensänderung ist gleich als Verhaltensstörung anzusehen, sie kann auch Teil der Anpassung sein (Buchenauer 1998) (Poppinga/ Fink-Keßler 2002b, S. 10).

Im Englischen werden zum Teil andere Begriffe bzw. Definitionen als im Deutschen verwendet. Der Begriff **Welfare** bezeichnet allgemein die Lebensqualität eines Lebewesens (Bekoff 1998) und ist im Englischen einer der wichtigsten Ausdrücke in der Tierschutzdebatte. David Fraser (in Bekoff 1998) unterscheidet drei Ansätze beim Welfare, die aber zum Teil Überschneidungen aufweisen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 10):

– Welfare nimmt Bezug auf die **Gefühle** eines Tieres (feelings, emotions) und bedeutet dann so viel wie Freisein von negativen Gefühlen, Zufriedenheit, Komfort.
– Welfare nimmt Bezug auf die **biologischen Funktionen** (biological functioning) eines Tieres und bedeutet dann so viel wie normales Wachstum und Fortpflanzung, Freiheit von Krankheiten und Freiheit von ethologischen oder physiologischen Abnormalitäten.

– Welfare kann auch im Zusammenhang mit dem **„Natural living“**-Ansatz gebraucht werden. Dieser bedeutet, dass die Tiere in möglichst naturnahen Umgebungen gehalten werden sollen.

Der englische Begriff Animal Welfare bezieht sich so vor allem auf das Tier, während der im deutschsprachigen Raum zentrale Begriff der Tiergerechtheit eher die Haltungsbedingungen in den Mittelpunkt stellt.

*Vielfalt der Bezeichnungen für Tierhaltungssysteme*

Vielfältige Bezeichnungen sind zur **Bewertung von Nutztierhaltungssystemen** gebräuchlich. Ihre Definition ist nicht immer klar. Im Kontext des Tierschutzgesetzes werden folgende Begriffe gesetzt (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 11):

– **Artgemäß** sei eine Haltungsform, wenn sich keine gestörten körperlichen Funktionen feststellen lassen.
– **Verhaltensgerecht** sei eine Unterbringung, wenn die Verhaltensmuster nicht so eingeschränkt oder verändert werden, dass dadurch Schmerzen, Leiden oder Schäden entstehen (Lorz 1992).
– **Tiergerecht** sei ein Haltungssystem dann, wenn sowohl die Bedingungen für artgemäß als auch für verhaltensgerecht gegeben sind (Tschanz 1995). Der Begriff tiergerecht kann damit als Oberbegriff verstanden werden.

Die Verwendung der Begriffe unterliegt außerdem einer historischen Entwicklung. So kam in den 1950er-Jahren der Begriff der **naturgemäßen Haltung** auf, verbunden vor allem mit dem Kriterium Außenklimakontakt bzw. Kontakt zur natürlichen Umwelt (Ohl 1952). Dann wurde die Bezeichnung **Extensivhaltung** populär, so zum Beispiel für die Schweinehaltung mit Auslauf oder zur Kennzeichnung einer langsameren, d.h. weniger auf schnelles Wachstum hin angelegten Mast der Tiere (Agde/Eidam 1990; Dellmeier/Friend 1991; Ernst 1996; Fiedler 1993; Spitschak/Franke 1995). Extensivhaltung wird heute generell für die Weidemast benutzt (z.B. Stockinger 1992). Der Begriff wird auch für die Geflügelmast verwendet und kennzeichnet laut EU-Vermarktungsnorm die unterste Stufe einer tiergerechteren Geflügelhaltung („extensive Bodenhaltung“) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 11).

Die Entwicklung artgerechterer, extensiver oder tiergerechterer Haltungen erfolgt aus der Kritik an Folgen der **Intensivhaltung** auf das Wohlbefinden und auf die Gesundheit der Nutztiere. Kennzeichen der Intensivhaltung sind unter anderem (nach Hörning 1991) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 11 f.):

– die ganzjährige Stallhaltung,
– strohlose Aufstallung mit Flüssigmisterzeugung (Gülle),
– Haltung vieler Tiere auf engem Raum (hohe Besatzdichten) und in Gruppen gleichen Geschlechts und Alters,
– künstliche Klimaregulierung und Beleuchtung,
– Fertigfutter mit hoher Nährstoffkonzentration,
– weitgehende Mechanisierung der Arbeit,
– teilweise prophylaktische Arzneimittelgaben und
– zunehmende Arbeitsteilung zwischen den Betrieben, d.h. räumliche Trennung von Geburt, Aufzucht, Vormast, Mast und Schlachtung.

Der Begriff der **alternativen Haltung** ist mehrdeutig. Grundsätzlich können darunter Alternativen zu den bestehenden intensiven Haltungssystemen verstanden werden, d.h. in Abgrenzung zu heute üblichen bzw. zu konventionellen Haltungssystemen (vgl. Höges 1998). Viele alternative Haltungssysteme greifen dabei auf früher übliche, traditionelle Haltungssysteme zurück. Teilweise werden diese Verfahren auch als Sonderformen bezeichnet. Teilweise werden unter dem Begriff Alternativen auch Tierhaltungsverfahren im Alternativen Landbau verstanden (z.B. Fischer 1994). Heute hat sich jedoch die Bezeichnung Ökologischer Landbau durchgesetzt, die auch in der entsprechenden EU-Verordnung verwendet wird. Dementsprechend wird der Begriff **ökologische Tierhaltung** für die Gesamtheit der tierischen Erzeugung innerhalb des ökologischen Landbaus verwendet, wobei der ausdrückliche Anspruch auf Verwirklichung einer artgemäßen Haltung besteht (Boehnke 1996; Sundrum 1998) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 12).

*Nutztierethologie und Bewertung der Tiergerechtheit*

Die **Nutztierethologie** ist noch eine relativ junge Disziplin. Sie hat sich mit der Intensivierung der Tierhaltung entwickelt, nachdem erste haltungsbedingte Probleme bei den Tieren deutlich wurden. Kennzeichnend für die Nutztierethologie ist ein interdisziplinärer Ansatz, d.h. die Zusammenarbeit von Veterinärmedizinern, Agrarwissenschaftlern und auch Zoologen und Juristen bzw. Philosophen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 13).

Die Ethogrammerstellung (komplettes Verhaltensinventar) geschieht durch **Ermittlung des Normalverhaltens im Freiland**. Durch eine Vielzahl von Studien ist heute bekannt, dass sich das Verhalten unserer Nutztiere trotz einiger tausend Jahre Domestikation im Wesentlichen kaum geändert hat. So fanden

Verhaltensstudien an Haustieren auf der Weide bzw. im Freigehege statt, bei verwilderten Haustieren sowie an der wilden Stammform (Übersichten bei Schweinen zum Beispiel Hörning 1993, bei Rindern Hörning 1997; Sambraus 1978, Zeeb 1987). Die Verhaltensbeobachtung im Freiland verdeutlicht die Auslöser für das arteigene Verhalten und ermöglicht so ein Verständnis der arteigenen Verhaltensbedürfnisse (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 13).

Erst wenn das Normalverhalten einer Tierart bekannt ist, kann eine **Entwicklung tiergerechter Haltungssysteme** auf der Grundlage des arteigenen Verhaltens geschehen. Dabei können qualitative Anforderungen an eine tiergerechte Tierhaltung aufgestellt werden, die sich aus dem arteigenen Verhalten ableiten lassen. Für eine Formulierung von quantitativen Anforderungen müssen Verhaltensbeobachtungen unter Haltungsbedingungen durchgeführt werden, bei denen verschiedene Maße variiert werden (zum Beispiel Besatz an Tränken oder Fressstellen, Flächen je Tier). Neben der Feststellung des Normalverhaltens können verschiedene **Motivationsanalysen** (Wahlversuche, operante Konditionierung, Open-Field-Test) durchgeführt werden (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 13).

Ein weiterer wichtiger Bereich der Nutztierethologie ist die **Bewertung bestehender Haltungssysteme bezüglich der Tiergerechtheit**. Eine Bewertung mit **tierbezogenen Indikatoren** findet durch Erhebungen am Tier statt. Die Verwendung von tierbezogenen Indikatoren ist sehr aufwendig und erfolgt daher überwiegend unter standardisierten Bedingungen im Experiment (Systemebene). Dabei kommen folgende Indikatoren zum Einsatz (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 14):

- Mit **ethologischen Indikatoren** werden zum Beispiel Intensitäts-, Häufigkeits- oder Frequenzänderungen sowie Verhaltensstörungen erfasst.
- Zu den **physiologischen Indikatoren** zählen zum Beispiel Atemfrequenz, Pulsfrequenz, Körpertemperatur oder bestimmte Hormone, die Belastungen anzeigen. Physiologische Parameter sind teilweise sehr empfindliche Parameter, die auch dann Belastungen anzeigen können, wenn es keine Verhaltensänderungen gibt. Da physiologische Veränderungen auch bei nicht belastenden Situationen auftreten (zum Beispiel Bewegung oder Fortpflanzung), ist stets eine gleichzeitige Berücksichtigung des Verhaltens wichtig (nach Knierim 1998).
- Bei den **pathologischen Indikatoren** werden haltungsbedingte Verletzungen (Technopathien), Krankheiten (Morbidität) oder Abgänge (Mortalität) erfasst.
- Schließlich können **Leistungsindikatoren** vor allem akute oder chronische Leistungsdepressionen anzeigen. Allerdings sind sehr hohe Leistungen nicht

automatisch mit Wohlbefinden gleichzusetzen. So können Tiere auch aufgrund ihrer genetischen Veranlagung und bei Gabe entsprechend hochkonzentrierter Futtermittel unter belastenden Haltungsbedingungen hohe Leistungen realisieren.

Zur Bewertung der Tiergerechtheit auf Betriebsebene liefert auch die Bewertung der Haltungsumwelt wichtige Informationen. Zu diesen **technischen Indikatoren** zählen zum Beispiel Stallklima, Stallhygiene, Zustand der Stalleinrichtungen sowie das Management. Diese Indikatoren beziehen sich nicht direkt auf das Tier, sondern erfassen indirekt über die Bewertung seiner Umgebung die Tiergerechtheit eines Systems. Untersuchungen mithilfe technischer Indikatoren wurden bislang vor allem dann durchgeführt, wenn es galt, Anzeichen einer Belastung durch die Stallbedingungen zu finden, d.h. um zu zeigen, dass eine Haltung nicht tiergerecht ist. Technische Indikatoren sind daher eher **negativ bestimmte Indikatoren**. Es können jedoch auch **positive Indikatoren** (Hörning 1991) benutzt werden, die ein Wohlbefinden des Tieres anzeigen. Positive Indikatoren sind zum Beispiel ausgeübte Verhaltensweisen wie Spiel-, Erkundungs- oder Komfortverhalten, bestimmte Lautäußerungen, sozial positives Verhalten wie soziales Lecken, ferner ein synchrones Herdenverhalten sowie eine typische Aktivitätsverteilung. **Integrierte Konzepte,** wie zum Beispiel der **Tiergerechtheitsindex (TGI),** berücksichtigen in einer Gesamtbewertung mehrere der genannten Indikatoren (Hörning 1998; Sundrum 1998) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 14).

Bei der **Beurteilung der Tiergerechtheit** sind insbesondere folgende Problembereiche relevant (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 15):

– Während sich Schäden noch relativ **einfach und objektiv quantifizieren** lassen, ist der naturwissenschaftliche Zugang zu subjektiv erlebten Befindlichkeiten wie Schmerzen, Leiden oder Angst sehr schwierig.
– Die **Grenzziehung zwischen noch akzeptabel und nicht mehr akzeptabel** ist nicht alleine wissenschaftlich zu bestimmen; sind beispielsweise Verhaltensstörungen bei 10 (oder 5) % der Tiere noch akzeptabel oder ein Anzeichen für eine Überforderung der Anpassungsfähigkeit der Tiere?
– Ein Haltungssystem ist in der Regel nicht bei allen Indikatoren besser als andere, d.h. **Vorteile in einem Bereich sind gegenüber Nachteilen in anderen Bereichen abzuwägen**.

Gesetzliche Mindeststandards können daher nicht alleine wissenschaftlich abgeleitet werden, sondern stellen gesellschaftlich gewollte und politisch festgelegte Grenzziehungen dar, die immer wieder neu ausgehandelt werden.

*Mensch-Tier-Verhältnis als ein vernachlässigtes Kriterium für Tiergerechtheit*

Eine tiergerechtere Nutztierhaltung wird nicht alleine durch technisch zu lösende Fragen bestimmt, sondern auch durch das Mensch-Tier-Verhältnis. Bei Landwirten gibt es oftmals noch ein **mehrdeutiges Tierkonzept**, wonach das Tier sowohl als Mitgeschöpf als auch als ökonomischer Wert betrachtet wird. Dies spiegelt sich bis heute in den **Begriffen Tier und Vieh** wider: Tier oder englisch: animal ist verwandt mit dem lateinischen Begriff anima, welcher so viel bedeutet wie Seele und Lebenshauch. Damit wird eine individuelle Eigenständigkeit des Tieres angesprochen. Im Unterschied dazu bezeichnet das Wort Vieh das Tier im Haus und wird in allen indogermanischen Sprachen ausgehend von seiner Sprachwurzel „peku“ gleichzeitig mit dem Wertaspekt verwendet. Vieh heißt immer auch Vermögen, Besitz, Geld. Mit der Bezeichnung Vieh wird daher das Tier nicht als lebendiges Wesen beschrieben, sondern als ökonomischer und auch symbolischer Wert (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 17).

Die **Entwicklung der Tierhaltung** zu größeren, durchrationalisierten Haltungen und einer Intensivierung der Mast **veränderte auch das Verhältnis der Menschen zu den von ihnen betreuten Nutztieren** und verschob das Verständnis hin zu einer Auffassung, die Tiere mit Maschinen gleichsetzt. Nach Inhetveen (2001) lassen sich folgende Tendenzen im Mensch-Tier-Verhältnis ausmachen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 17 f.):

– **Entleiblichung** und **Entsinnlichung** des Mensch-Tier-Kontaktes: Melkmaschine, Melkroboter, computergestützte Fütterung (Transponder) tragen zu einem verminderten Kontakt bei. Die notwendige Einfühlung wird immer mehr an Maschinen, Wissenschaft und Technik delegiert. Wissen, welches vormals über Einfühlung erworben wurde, geht verloren. Der Mensch verlässt sich zunehmend auf die technisch messbaren Daten.
– **Reduktion der gemeinsamen Zeit**: Die Zeit, die das Tier auf dem Hof verbringt wird immer kürzer infolge von zunehmender Arbeitsteilung und Spezialisierung (Aufzucht, Vormast übernehmen andere Betriebe) sowie schnelleren Umschlagszeiten durch verkürzte Mastzeiten.
– **Entpersonalisierung**: Je größer die Herden, umso stärker wird das „funktionierende“ Normtier erforderlich. Individuelles Tierverhalten erscheint nur noch als Störung. Wachstumsgeschwindigkeit, Zeitpunkt der Befruchtung etc. werden vom Mensch kontrolliert und bestimmt.

- **Empathieverlust**: Der Zeitdruck und die Beschleunigung der Vorgänge im Stall führen dazu, dass Bauern und Bäuerinnen immer weniger Zeit zur Wahrnehmung der Tiere haben.
- **Zerrissene Zusammenhänge**: Die Zerlegung des Arbeitsprozesses in viele Abschnitte (u.a. Geburt, Aufzucht, Anbau und Mischung der Futtermittelkomponenten, Transport, Schlachtung etc.), die insgesamt nicht mehr nachvollzogen werden können, führt dazu, dass (nicht nur) Bauern und Bäuerinnen die entfernteren Wirkungen ihres Handelns aus dem Blickfeld geraten. Dies wirkt sich letztlich auf die moralische Verantwortung „entlastend" aus.

Der Antrieb, auf tiergerechtere Haltungssysteme umzustellen, speist sich bei Bauern und Bäuerinnen oftmals aus dem Unbehagen gegenüber diesen skizzierten Veränderungen im Mensch-Tier-Verhältnis. Die Umstellung kann daher als Versuch gesehen werden, sich die verloren gegangene empathische Dimension der Nutztierhaltung wieder anzueignen. Direkter Auslöser für eine Umstellung sind jedoch oftmals Probleme mit der Tiergesundheit (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 18).

Die Qualität des Mensch-Tier-Verhältnisses lässt sich nur im Einzelfall konkret beurteilen. Es gibt aber **staatliche Mindestanforderungen**. Die Nutztierhaltungs-V schreibt eine tägliche Inaugenscheinnahme der Tiere vor (§ 4). Im Schweinehaltungserlass von Nordrhein-Westfalen ist eine Höchstgrenze von Tieren (1.500 Mastschweine bzw. 250 Sauen) pro Voll-Arbeitskraft festgelegt. Einzelne **Markenfleischprogramme** begrenzen die Herdengröße oder die Bestandesgröße pro Betrieb. Diese Begrenzung soll die Möglichkeit der Tiere sichern, eine soziale Organisation aufzubauen, und entspricht damit einer Forderung des Tierschutzes. Zum anderen erleichtert sie die Überschaubarkeit der Herde und schafft damit eine Voraussetzung für ein verbessertes Mensch-Tier-Verhältnis. Nicht zuletzt sind es soziale Gründe, mit denen eine solche Grenze begründet wird. Sie soll die bäuerliche Struktur der Produktion wahren, indem sie den Einstieg größerer und kostengünstiger wirtschaftender Betriebe ausschließt (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 19).

*Bedeutung der Züchtung für Tiergerechtheit*

Eine tiergerechtere Nutztierhaltung ist eng mit **Züchtungsfragen** verknüpft. Denn die Frage ist nicht nur, wie Haltungssysteme tiergerechter gestaltet werden können, sondern auch, welche Tiere benötigt werden, damit eine tiergerechtere Haltung in Verbindung mit (wieder) schwankenden Außenreizen und mit besse-

rer Fleischqualität realisiert werden kann. In der öffentlichen Debatte hat dieser Aspekt bisher wenig Aufmerksamkeit gefunden.

Seit den 1970er-Jahren führten die relativ einseitige Selektion auf einheitliche Zuchtziele und die rationalisierten Haltungsbedingungen zu einer extremen Angepasstheit der Tiere an uniforme Standorte. Dies hat mehrere Konsequenzen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 19):

– Die Vereinheitlichung der Tiere führt in Verbindung mit der Vereinheitlichung der Standorte und Haltungsbedingungen zu einem **Verlust an Vitalität und Robustheit**. Züchterisch und haltungsbedingte Krankheiten nehmen zu, die Anpassungsfähigkeit der Tiere an schwankende Umweltbedingungen, wie sie in tiergerechteren Haltungssystemen (insbesondere der Auslauf- und Freilandhaltung) gefordert ist, nimmt entsprechend ab (Augsten et al. 2003).
– Die **Anzahl der Rassen** hat dramatisch abgenommen. Während im Rinderbereich noch mehrere Rassen existieren, gibt es im Schweinebereich nur noch ganz wenige (Schwäbisch-Hällisches Schwein, Duroc, Pietrain und Angler-Sattelschwein) und im Geflügelbereich überhaupt keine landwirtschaftlich genutzten Rassen mehr. Bei Schweinen dominieren und bei Geflügel herrschen ausschließlich Hybriden vor. Eine eigene Nachzucht auf den Betrieben ist mit Hybriden nicht mehr möglich.
– Zwei- und Mehrfachnutzungstiere wurden aufgegeben und nur noch **auf eine Nutzung hin spezialisierte Tiere** gezüchtet. Der Grund hierfür ist der Geschlechtsdimorphismus: Hohe Reproduktionsleistungen (Eier, Milch) stehen guten Mastleistungen (Muskelwachstum) entgegen und umgekehrt. Es gibt daher Linien für Eierproduktion und Linien für Geflügelfleisch, milchbetonte Rassen und reine Fleischrassen der Rinder. Dies hat Konsequenzen: Die männlichen Küken, welche zur Eierproduktion nicht benötigt werden, werden getötet.
– Die zuchtpolitischen Entscheidungen sind heute nahezu vollständig **konzentriert in der Hand weniger Zuchtunternehmen**. Die dazu gehörige Zuchtpraxis verwendet alle verfügbaren, moderne Technologien und Techniken wie Biotechnologie (zum Beispiel Embryotransfer) (Augsten 2002; Wittenberg 1988). Im Geflügelbereich gibt es weltweit nur noch sechs Unternehmen (bei Puten noch vier), die über 95 % der Zuchtlinien verfügen (EU-Kommission 2000). Landwirtschaftliche Betriebe haben daher so gut wie keinen Einfluss mehr auf die Züchtung und die Anpassung der Tiere an ihre Betriebsbedingungen. Dies wäre aber insbesondere für Betriebe des

ökologischen Landbaus und Betriebe mit tiergerechteren Haltungssystemen notwendig.

– Die Herausnahme der Zucht aus den bäuerlichen Betrieben (traditionelle Herdbuchzucht, Verkauf der Zuchttiere auf Auktionen) hat wesentlich dazu beigetragen, dass auf den Höfen das Mensch-Tier-Verhältnis sich veränderte. Stand zuvor das individuelle Verhältnis zum (Zucht-)Tier im Vordergrund, verhalf dieses der Familie zu Prestige und Status, stärkte den Selbstwert des Bauern und der Bäuerin, ihr Wissen und Können, so hat die Auslagerung der Zucht den Bezug zum Tier mehr und mehr auf rein ökonomische Aspekte (Schweinepreise, Mastleistungen, Deckungsbeitrag) reduziert (Jürgens 2002).

Züchterische Probleme bei **Rindern** sind vor allem bekannt aus der Milchviehhaltung und der einseitigen Zucht auf Milchleistung in Kombination mit hohen Kraftfuttergaben. Ein Beispiel ist der starke Anstieg der Eutererkrankungen. Gesundheitliche Probleme tauchen auch auf in Zusammenhang mit der züchterischen Orientierung auf schnelles Muskelwachstum bei den fleischbetonten Rinderrassen. Insbesondere bei den intensiven Fleischrinderrassen (v.a. Weißblaue Belgier, Charolais, aber auch Limousin und Herford) wurden genetisch-züchterisch bedingte Erkrankungen an Klauen und Gliedmaßen, Lahmheit, Abkalbeprobleme sowie eine verringerte Lebenszeit der Mutterkühe europaweit beobachtet (EU-Kommission 2001) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 20 f.).

**Schweine** wurden bis in die 1980er-Jahre vorrangig auf die Reduzierung des Fettanteils und auf die Verbesserung der Futterverwertung hin gezüchtet, ohne dass zunächst Folgewirkungen dieser einseitigen Zuchtausrichtung sichtbar geworden wären. Es zeigte sich in den folgenden 20 Jahren, dass diese Langzeitselektion auf erwünschte Schlachtkörperausformungen in Verbindung mit intensiven Haltungsverfahren zu folgenden Problemen führte (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 21):

– Das Skelettwachstum kann mit dem schnellen und überproportionalen Muskelwachstum nicht mehr Schritt halten, was zu Gelenkerkrankungen sowie allgemein zu Beinschwäche-Syndromen und damit zu Leiden und Schmerzen für die Tiere führt (EU-Kommission 1997, Hörning 1992).
– Das Herz wächst nicht in gleichem Maße wie die inzwischen überproportional großen Körper. Die Tiere sind stressanfälliger geworden, auch durch Veränderungen im Hormonsystem und im Stoffwechsel, und damit u.a. insgesamt anfälliger für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Durch Transport und Schlachtung gestresste Schweine führen zu PSE-Fleisch und damit zu einer schlechten Fleischqualität.

– Die Ausrichtung auf hohe Reproduktionsraten führte zu höheren Ferkelzahlen, aber gleichzeitig zu geringeren Geburtsgewichten pro Ferkel und damit zu höheren Abgangsraten. Dazu kommt, dass die Milchleistung der Sauen nicht in gleichem Maße angestiegen ist, so dass nicht alle geborenen Ferkel gut ernährt werden. Die EU-Kommission schätzt die hohe Ferkelsterblichkeit als ein europaweit großes und zugleich tierschutzrelevantes Problem ein (EU-Kommission 1997).

Auch beim **Mastgeflügel** werden vorrangig Zuchtziele wie die Verbesserung der Mastleistung und der Futterverwertung verfolgt. Die Erfolge sind – auch aufgrund der kurzen Reproduktionszyklen des Geflügels – beachtlich: Um ein Lebendgewicht von 1.500 g zu erreichen, hat sich die Mastzeit von 75 Tagen (1960) auf inzwischen 32 Tagen reduziert (EU-Kommission 2000; Ristic 1994). Allerdings sind auch die gesundheitlichen Folgen dieser Entwicklung beim Geflügel deutlicher sichtbar als bei den anderen Tierarten (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 21 f.):

– Eine **verringerte Abwehrkraft** und **Stoffwechselprobleme** können zum plötzlichen Herztod und zum Beinschwäche-Syndrom führen.
– Es kommt zu **Deformationen des Skeletts**, da aufgrund des genetisch bedingten und durch intensive Fütterung ausgeschöpften schnellen Muskelwachstums das Knochenwachstum und die Verfestigung des Knochens nicht in dem Maße mithalten, wie es für den Zuwachs an Körpermasse notwendig wäre (Petermann/Roming 1994; von Hofe 1992).
– Teilweise kommt es zu einer **Seitwärtskrümmungen des Brustbeines**, ebenfalls aufgrund des zuchtbedingten Missverhältnisses zwischen Wachstums- und Differenzierungsprozessen (Grashorn 1987).
– Die **arteigenen Verhaltensweisen sind eingeschränkt**. Das typische Verhalten des Pickens und Scharrens ist nicht mehr so ausgeprägt, und auch Sitzstangen werden nicht so häufig angenommen (Scherer/Rist 1986). Die Selektion führte insgesamt zu ruhigeren bis phlegmatischeren Tieren. Es haben sich aber auch die Körperform und der Gliedmaßenapparat die Tiere verändert. Schmerzen als Folge der Abknickung des Brustwirbels und Bewegungsprobleme sind die Folge. Gegen Ende der Mastperiode sitzen die Masthähnchen zu 80 bis 90 % (Bessei 1992).

**Rechtliche Regelungen** über zu verwendende Linien bzw. Rassen bei bestimmten Haltungsverfahren gibt es nur in der EU-Verordnung zum ökologischen Landbau und in der EU-Vermarktungsnorm für Geflügelfleisch. Die Umsetzung dieser Vorschriften gestaltet sich in der Praxis jedoch aufgrund der oben

skizzierten Entwicklung der Zuchtorganisationen, ihrer Konzentration auf wenige Unternehmen und die fehlende Verfügbarkeit von Rassen oder Linien für eine eigenständige bäuerliche Zucht sehr schwierig. Dies betrifft insbesondere den Geflügelbereich. An Freilandbedingungen, hofeigene Futtermischungen und wechselnde Standorte angepasste Linien sind nahezu nicht verfügbar. Bei Puten gibt es nur eine in England gezüchtete Landrasse und bei Masthähnchen die in Frankreich zur Freilandhaltung verwendeten ISA-Linien (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 22).

*Resümee*

Für die Bewertung der Nutztierhaltung aus der Sicht des Tierschutzes sind die im **Tierschutzgesetz verwendeten Begriffe** wie „artgemäß“, „vermeidbares Leiden“ oder „Schmerzen“ von Bedeutung. Von ihrer Definition und Interpretation hängt es ab, welche Eingriffe am Tier und welche Haltungssysteme als noch mit dem Tierschutzgesetz vereinbar zu betrachten sind. Die Konzepte der **Nutztierethologie** und die Methoden zur Feststellung von Leiden oder Schäden differieren. In der Regel erfolgt eine Untersuchung der Tiergerechtheit anhand tierbezogener Indikatoren (zum Beispiel Tierverhalten oder Verletzungen). Neben Indikatoren, die Belastungen anzeigen, können auch Indikatoren für das Wohlbefinden verwendet werden. Die reine Feststellung eines bestimmten Merkmales beinhaltet jedoch noch keine Bewertung der Tiergerechtheit.

Der **Begriff tiergerecht** kann als ein Oberbegriff für artgemäß und verhaltensgerecht angesehen werden. **Die Beurteilung der Tiergerechtheit unterliegt objektiven Schwierigkeiten**. Untersuchungen lassen breiten Raum für sehr unterschiedliche Interpretationen und Schlussfolgerungen. Zwar können aus wissenschaftlicher Sicht Elemente tiergerechterer Haltungssysteme benannt werden, aber die Grenze zwischen tiergerecht und nicht mehr tiergerecht ist vor allem gesellschaftlich zu entscheiden. Hinzu kommt, dass sowohl bei intensiven als auch bei tiergerechteren Haltungssystemen jeweils zwischen Risiken und Vorteilen abgewogen werden muss.

Es sind vielfältige Bezeichnungen zur **Bewertung von Nutztierhaltungssystemen** gebräuchlich. Die ökologische Tierhaltung ist durch die EU-Verordnung zum ökologischen Landbau definiert und gehört aufgrund der Anforderungen zu den tiergerechteren Haltungssystemen.

Das **Mensch-Tier-Verhältnis** ist aufgrund der Intensivierung und Rationalisierung der Nutztierhaltung durch Entfremdung geprägt. Tiergerechtere Haltungssysteme beinhalten für Landwirte die Chance, die empathische Dimension der Tierhaltung wieder stärker zur Geltung zu bringen.

Die Ausrichtung der **Zuchtziele** auf vorwiegend ökonomische Kriterien, wie Muskelwachstum und gute Futterverwertung, hat bei allen Tierarten in Verbindung mit intensiven Haltungs- und Fütterungsverfahren zum Verlust von Anpassungsfähigkeit, Vitalität und Robustheit der Tiere geführt und eine Zunahme von Krankheiten bewirkt. Eine Neuausrichtung der Zucht an ökologischen und tierschutzrelevanten Kriterien ist dringend erforderlich.

## 3.2 Verfahren der Nutztierhaltung

Nachfolgend werden, nach Tierart getrennt, die üblichen Haltungsformen dargestellt, wesentliche Defizite im Hinblick auf den Tierschutz herausgearbeitet und mögliche Anforderungen an eine tiergerechtere Haltung benannt.

*Mastrinder*

Fast die Hälfte des Rindfleisches in Deutschland stammt aus der **Jungbullenmast**. Dies sind die männlichen Tiere, die bei der Milchviehhaltung anfallen (ca. 2,2 Mio. Tiere pro Jahr). Sie werden normalerweise mit etwa 16 bis maximal 22 Monaten bzw. einem Lebendgewicht von ca. 550 bis 600 kg geschlachtet. Die Bullen werden entweder von den Milchviehhaltern oder von spezialisierten Mästern gemästet. Die Bullenmast wird fast ausschließlich in **Vollspaltenhaltung** durchgeführt, d.h. in unstrukturierten Buchten mit Betonrosten. Da diese Spaltenbodenställe teuer sind, werden möglichst viele Tiere auf engem Raum gehalten. Das übliche Platzangebot für einen Bullen bis zu einem Endgewicht beträgt etwa 2 $m^2$ (maximal 2,5 $m^2$) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 24).

Spezielle Formen der Rindermast sind die **Ochsenmast** und die **Färsenmast**. Ochsen sind kastrierte Rinder, welche bei extensiver Weidehaltung ein Alter von 32 Monaten und ein Endgewicht zwischen 550 und 600 kg erreichen. Bei Färsenmast werden junge weibliche Tiere genommen. Mit einem Alter zwischen 16 und 18 Monaten erreichen sie ein Endgewicht von 480 kg. Ochsen- und Färsenfleisch gelten als sehr aromatisch und geschmackvoll. Sie zählen zu

den besten Rindfleischsorten. Auf Färsen- und Ochsenfleisch entfallen rund 16 % der Schlachtungen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 25).

Ein weiterer Teil der Rindfleischerzeugung erfolgt in **Mutterkuhhaltung**. Im Gegensatz zur Milchviehhaltung steigen hier die Bestände (derzeit sind es über 800.000 Mutterkühe). Überwiegend werden reine Fleischrassen gehalten, aber auch Milchrassen, in die teilweise Fleischrassen eingekreuzt werden. Letzteres wird häufig von ehemaligen Milchviehhaltern praktiziert, die auf Mutterkuhhaltung umgestellt haben. Des Weiteren gibt es noch die so genannten Robustrindrassen, welche ganzjährig im Freiland gehalten werden können. Nach dem Absetzen der Kälber werden diese entweder sofort geschlachtet oder ausgemästet. Der Rest des Rindfleisches stammt von Altkühen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 25).

Die intensive Jungbullenmast stand bis jetzt noch nicht sehr in der öffentlichen Kritik. Dies liegt wahrscheinlich daran, dass die meisten Mastbullen wenigstens in Gruppen gehalten werden und haltungsbedingte Ausfälle selten sind, so dass negative Auswirkungen nicht so offensichtlich sind. Zu den **negativen Auswirkungen** bei der Jungbullenmast gehören (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 26):

- **Haut- und Klauenverletzungen** sowie **Verhaltenseinschränkungen** werden durch den Spaltenboden bedingt.
- Das **Stallklima** ist wegen der hohen Besatzdichte oft ungenügend, insbesondere der Schadgas- und Luftfeuchtigkeitsgehalt ist oftmals zu hoch.
- Ferner gibt es einen hohen **Infektionsdruck**. Deshalb hat sich eine Reihe von typischen Krankheiten der intensiven Bullenmast entwickelt. Die belastenden Haltungsbedingungen bewirken außerdem Stress.
- Die **Fütterung** wird in der Regel ausschließlich mit Maissilage und Kraftfutter (Getreide und Sojaschrot) durchgeführt. Die mit der intensiven Fütterung erzielten hohen Zunahmen bewirken im Zusammenhang mit dem Bewegungsmangel Gelenksveränderungen, da das jugendliche Skelett mit dem raschen Wachstum nicht Schritt halten kann. Die strukturarme Fütterung bedingt Verhaltensstörungen im Bereich der Nahrungsaufnahme.

Ein Minimum an Verbesserung bringen Gummiauflagen auf den Spaltenböden. **Elemente einer tiergerechteren Rindermast** sind die Mast auf Raufutterbasis, die Begrenzung von Anteilen an Maissilage und auch Kraftfutter sowie eingestreute Liegebereiche und mehr Platz pro Tier. Positiv ist, wenn die Tiere mindestens Zugang zu einem Laufhof haben. Die Weidehaltung gilt als optimal. Mutterkuhhaltung wird als ein sehr tiergerechtes Verfahren beurteilt. **Gesetzliche**

**Mindestanforderungen** gibt es derzeit nur für die Kälberhaltung. Die Empfehlungen des EU-Veterinärkomitees für Zucht, Haltung und Fütterung der Mastrinder sind weitgehend und fordern u.a. ein Verbot der Enthornung, veränderte Zuchtziele, eine starke Begrenzung des Maissilageanteils sowie Auslauf und eine Begrenzung der Gruppengröße (EU-Kommission 2001). **Erste Ansätze für eine Festlegung einer tiergerechteren Mastrinderhaltung** bietet, zumindest aus baulicher Sicht, das Agrarinvestitionsförderprogramm der Gemeinschaftsaufgabe. Ein Auslauf in Form eines Laufhofes ist dort ebenso Pflicht wie eingestreute Liegeflächen und sehr viel mehr Platz für die Tiere als üblicherweise. Freilandprogramme wie das deutsche Programm „Neuland“ oder das Schweizer Programm „kagfreiland“ vertreten eine weit über den Öko-Standard hinausgehende, konsequente Auslauf- und Weidehaltung (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 29).

*Mastschweine*

Im November 2001 wurden in Deutschland 10,4 Mio. Mastschweine gehalten (ZMP Fleisch 2002). Die überwiegende Anzahl der Aufzuchtferkel und der Mastschweine wird einstreulos und auf Spaltenboden gehalten. Aus arbeitswirtschaftlichen Gründen wird bei den einstreulosen Systemen zunehmend **Vollspaltenboden** gegenüber Teilspaltenboden bevorzugt. Bei den Vollspaltenbuchten wird verstärkt der Gülleaußenlagerung der Vorzug gegeben. Dadurch können die Baukosten gesenkt und das Stallklima verbessert werden. Eine bundesweite Befragung von 1.839 Schweinemästern ergab, dass ca. 70 % der Betriebe Vollspaltenboden, 15 % Teilspaltenboden, 6 % eine dänische Aufstallung und nur 5 % Tiefstreusysteme hatten (Hesse/Golnisch 2001). Auch bei der Sauenhaltung und der Ferkelaufzucht zeigen sich deutliche Intensivierungstendenzen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 30).

Als wesentliche **Problembereiche** bei den verbreiteten Spaltenbodensystemen in der Schweinemast (und in der Ferkelaufzucht) sind zu nennen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 32):

– das niedrige Platzangebot (hohe Besatzdichte),
– der harte, durchbrochene Boden,
– die Reizarmut (Beschäftigungsmangel aufgrund fehlender Einstreu) und
– ausschließliche Verabreichung von hochkonzentriertem Kraftfutter.

Das übliche Platzangebot für ein Mastschwein bis zu einem Endgewicht von ca. 110 kg beträgt 0,7 $m^2$. Teilweise stehen auch zu wenig Fressplätze oder Tränken zur Verfügung. Diese Haltungsbedingungen führen zu **Verhaltensab-**

**weichungen, Verletzungen und begünstigen verschiedene Erkrankungen**. Darüber hinaus findet die Mast in der Regel in fensterlosen vollklimatisierten Stallungen statt, so dass die Tiere kein Tageslicht haben und die Gefahr einer Schadgasbelastung besteht, die wiederum Lungenentzündungen begünstigt. Die Haltung vieler Tiere auf engem Raum begünstigt auch die Ausbreitung von infektiösen Erkrankungen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 32).

**Tiergerechtere Haltungsformen** sollten daher mindestens eine weiche Liegefläche, Beschäftigungsmaterial, mehr Platz und eine Trennung der Buchten in Funktionsbereiche vorsehen. Wichtig ist auch die Gabe von rohfaserreichem Grundfutter. Sauen sollten auch in Gruppen gehalten werden, optimal für sie sind Auslaufmöglichkeiten. Tierschutzverbände und Verbraucherzentralen fordern seit langem schon eine tiergerechtere Schweinehaltung. Am liebsten sähen sie eine Stroheinstreu im Stall und eine Auslaufhaltung verwirklicht, nicht nur bei Sauen, sondern auch bei Ferkeln und Mastschweinen. Durch die Aufhebung der alten Schweinehaltungs-Verordnung und die Änderung der EU-Richtlinie für Schweinehaltung herrscht derzeit bezüglich der **gesetzlichen Mindeststandards** eine Art Übergangszeit. Die seit Oktober 2001 vorliegende EU-Richtlinie schreibt verbindlich ab 2013 die Gruppenhaltung von Sauen vor und verbietet die Anbindehaltung ab 2006. Einzelne Länder haben Schweinehaltungs-Verordnungen für die Übergangszeit verabschiedet. In NRW wird erstmalig eine Obergrenze pro Arbeitskraft festgelegt, um die Betreuung aller Tiere zu gewährleisten. Ansonsten geht diese Verordnung etwas über die EU-Richtlinie hinaus. Auslauf schreibt die EU-Verordnung zum ökologischen Landbau vor, verbindlich für alle Betriebe ab 2010. Mastschweine können jedoch auch auf Teilspaltenboden, lediglich mit planbefestigter Liegefläche, gehalten werden. Einen Schwerpunkt auf die Auslaufhaltung legen anspruchsvolle privatwirtschaftliche Programme wie „Neuland“ oder die Schweizer „kagfreiland“ (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 36).

*Mastgeflügel*

Die **Geflügelfleischproduktion** hat zwischen 1996 und 2001 EU-weit um 9 % und in Deutschland um 40 % zugenommen. Typisch sind die **großen Bestände**: Zwei Drittel aller Masthähnchen werden in Beständen mit mehr als 50.000 Tieren gehalten, zwei Drittel der Puten in Betrieben, die mehr als 10.000 Putenmastplätze haben (Böttcher 1998; Windhorst 1998). Darüber hinaus ist die Geflügelmast stark räumlich konzentriert: 2001 wurden 76 % aller westdeutschen

und 54 % der gesamtdeutschen Hähnchen in Niedersachsen gemästet. Ähnliches gilt für die Putenmast (ZMP/CMA 2001) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 37).

Zugleich herrscht eine hohe **sektorale Konzentration**. Allein die Gruppe Lohmann-Wesjohann mit ihrer Marke „Wiesenhof" erzeugt 40 % der bundesdeutschen Masthähnchen. Eine nationale Zuordnung der Unternehmen wird aber aufgrund der zunehmenden, Länder übergreifenden Verflechtung immer weniger möglich (Frenz 1998; Heimig 1997). Es hat sich eine starke Arbeitsteilung entwickelt: Elterntierhaltung, Brut und Mast finden in verschiedenen Betrieben statt. In Deutschland gibt es nur noch ein Zuchtunternehmen für Masthähnchen, für Puten gibt es sogar weltweit nur noch vier Unternehmen mit eigenen Zuchtstämmen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 37).

Die Züchtung und Haltung von **Masthähnchen** (Jungmasthühner) hat die **stärkste Intensivierung** von allen Zweigen der Nutztierhaltung in Deutschland erfahren. Masthähnchen werden in **intensiver Bodenhaltung** gehalten. Die anfänglich vorhandene Einstreu wird nicht mehr ergänzt. Bis auf Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen sind die Ställe strukturlos. Die fensterlosen Ställe werden beheizt. Aus Kostengründen wird oft die Luftrate gedrosselt, wodurch der Schadgasgehalt ansteigt. Die Ställe werden mit Dauerbeleuchtung niedriger Intensität versehen, um die Futteraufnahme bei geringer Laufaktivität zu erhöhen. Die Mast-Gruppengröße ist auf LKW-Ladekapazitäten ausgelegt und liegt bei 10.000 bis 20.000 Tieren. Die Besatzdichte ist mit 22 bis 28 Tieren bzw. umgerechnet 34 bis 42 kg Lebendgewicht je Quadratmeter sehr hoch. Sie erlaubt es, pro Quadratmeter eine höhere Tiermasse zu verkaufen. Gerade die Besatzdichte ist seit Jahren Gegenstand der Kritik. Die intensiven Haltungsbedingungen haben zu einem Anstieg der Morbiditäts- und Mortalitätsrate auf 6 bis 8 % geführt (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 38).

Die Selektion auf extrem hohe Zunahmen und starke Muskelausprägung hat zu verschiedenen **Gesundheitsproblemen** geführt: Das Skelettwachstum kann mit dem Muskelwachstum nicht Schritt halten, so dass Beinschäden auftreten. Das gleiche gilt für das Wachstum innerer Organe wie Herz, Lunge und Leber, wodurch Krankheitskomplexe wie der plötzliche Herztod, Fettleber-Nieren-Syndrom oder Aszites begünstigt werden. Auch im **Verhalten der Tiere** haben sich starke Veränderungen ergeben. Die extrem hohen Zunahmen und die intensiven Haltungsbedingungen reduzieren die täglichen Aktivitäten, insbesondere die Fortbewegung. Die Tiere sind mit zunehmender Mastdauer kaum noch zu einer artgemäßen Fortbewegung in der Lage. Die Haltungsbedingungen von **Mastputen** ähneln denen der intensiven Hähnchenproduktion und führen zu vergleichbaren Problemen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 39).

**Elemente einer tiergerechteren Mastgeflügelhaltung** sind verringerte Besatzdichten, regelmäßiges Nachstreuen der Einstreu, mehr Licht und besseres Stallklima, Stallstrukturierung durch Sitzstangen sowie die Möglichkeit eines Kaltscharrraumes, besser noch eines begrünten Auslaufes. In diese Richtung zielen auch die Vorschläge der Tierschutzverbände und der Verbraucherzentralen. Noch gibt es keine verbindlichen **Mindeststandards für Mastgeflügel**. Die Empfehlung des Europarates und die Ergebnisse des EU-Untersuchungsberichtes über Masthähnchenhaltung, welche eine Grundlage für eine EU-Richtlinie sein werden, fordern Zuchtprogramme, die das Wohlbefinden der Tiere berücksichtigen, trockene Einstreu sowie Sitzstangen und würden am liebsten Eingriffe am Tier wie das Schnabelkupieren verbieten. In Deutschland wurden bundesweite Eckwerte für freiwillige Vereinbarungen in der Masthähnchen- und Putenhaltung entwickelt. Sie legen sehr viel Wert auf die Kontrolle des Stallklimas, begrenzen aber auch die Besatzdichte (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 42).

Vom Kennzeichnungsrecht kommend legt **die EU-Vermarktungsnorm 91/1538/EWG für Geflügelfleisch** vier Standards fest, welche zugleich als Mindestanhaltspunkte (Mastdauer, Herdengröße, Besatzdichte, Auslaufgröße, Futterqualität) für entsprechende Standards einer tiergerechteren Geflügelmast dienen können. Damit sind Begriffe wie „extensive Bodenhaltung“, „Auslaufhaltung“, „bäuerliche Auslaufhaltung“ und „bäuerliche Freilandhaltung“ geschützt. Die **Öko-Richtlinien** für Mastgeflügel unterscheiden sich nur wenig von der Kategorie „bäuerliche Auslaufhaltung“, sehen aber noch geringere Besatzdichten als diese und mehr Fläche pro Tier für den Auslauf vor. Selbstverständlich muss das Futter weitgehend aus ökologischem Anbau stammen. Programme wie „Neuland“ und „kagfreiland“ (Schweiz) haben sehr weitgehende Anforderungen vor allem bezüglich des Auslaufes, seiner Beschaffenheit und der Häufigkeit seiner Nutzung vorgeschrieben und dazu auch die Herdengrößen drastisch reduziert, damit die Nutzung des Auslaufes durch die Tiere auch realistisch ist. Sie schreiben daher auch entsprechend an Freilandbedingungen angepasste Rassen bzw. Linien vor (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 42).

*Hofnahes Schlachten*

Um Qualitätsfleisch zu erzeugen, sind weitgehend stressfreie Bedingungen bei Transport und Schlachtung der Tiere erforderlich. Diese sind in der Regel auf großen Schlachthöfen aus zahlreichen Gründen nicht gegeben. **Große Schlachthöfe** haben eine Reihe von **Schwachpunkten**. Einer der wesentlichen Faktoren dabei ist, dass zur Kostensenkung Personaleinsparungen vorgenommen und

Fließbandarbeit mit Akkordlohn, zunehmend auch Automatisierungsschritte eingeführt wurden. Dies führt u.a. zu Fehlbetäubungen und entsprechendem Leiden der Tiere, was sich wiederum in Form von Fleischfehlern zeigt. Bisher haben aber vornehmlich Hygieneaspekte des Schlachtens Beachtung gefunden (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 58).

**Hofnahes Schlachten** kann bedeuten, dass der gesamte Produktionsprozess von der Aufzucht bis zum Schlachten unter einer betrieblichen Verantwortung bleiben kann. Dieser dient der Gesundheit und dem Wohlbefinden der Tiere und erhöht die Qualität des Endproduktes Fleisch. Trotz des Strukturwandels hin zu großen zentralen Schlachtstätten gibt es in Deutschland noch eine gewisse Anzahl von landwirtschaftlichen Betrieben, die eigene Schlachtstätten unterhalten. Genaues Zahlenmaterial über die Anzahl hofnaher Schlachtstätten oder die Anzahl hofnah durchgeführter Schlachtungen liegt nicht vor. Es gibt inzwischen zahlreiche Betriebe, Nebenerwerbsbetriebe bis Nachfolgegesellschaften der LPG, die sich für ein hofnahes Schlachten engagieren. Neben der hofeigenen Schlachtstätte wird derzeit mit mobilen Schlachtboxen, mobilen Schlachtstätten oder gar mit Fangschuss auf der Weide experimentiert und Erfahrungen gesammelt (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 48 ff.).

Eine Reihe von **Gründen** spricht für eine hofnahe Schlachtung. Das Wohlbefinden der Tiere und das allgemeine Unbehagen über die Zustände in den Schlachthöfen ist dabei nur ein Aspekt. Als wichtig wird die Kontrolle sowohl über die Schlachtung selbst als auch über die Weiterbehandlung der Schlachtkörper angesehen. Hinzu kommt, dass nur so unmittelbare Informationen über den Gesundheitszustand der Tiere zu erhalten sind und mit betrieblichen Maßnahmen darauf reagiert werden kann (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 48).

Zahlreiche **rechtliche**, aber auch **wirtschaftliche Hemmnisse** stellen sich einer Weiterentwicklung dieser Schlachtformen entgegen. So sind es nicht nur die für die Risiken industriellen Schlachtens und Zerlegens entwickelten Hygienevorschriften der Fleischhygiene-Verordnungen, sondern insbesondere auch die degressiv gestaffelten und damit bei kleinen Mengen unverhältnismäßig hohen Gebühren für Fleischbeschau, Abfallentsorgung und Abwasser, welche die Stückkosten enorm belasten (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 58).

*Resümee*

Infolge der Intensivhaltung werden **Fragen der Tiergerechtheit** verstärkt von der Jungbullenmast über Mastschweine hin zur Mastgeflügelhaltung diskutiert. Zentrale Probleme sind das niedrige Platzangebot (hohe Besatzdichte), die Reizarmut sowie die hohe Nährstoffkonzentration im Futter. Bei Rindern und Schweinen werden weiterhin die Spaltenböden und beim Geflügel die fehlende Erneuerung von Einstreu negativ bewertet. Die Folgen sind Beeinträchtigungen der arteigenen Verhaltensweisen (u.a. mangelnde Bewegungsmöglichkeiten, Sozialkontakt, Körperpflege), Verletzungen, erhöhter Infektionsdruck und multifaktorielle Erkrankungen.

**Gesetzliche Mindestanforderungen** gibt es derzeit im Bereich Rindermast nur für die Kälberhaltung. Bei Schweinen besteht durch die Aufhebung der alten Schweinehaltungs-Verordnung und die Änderung der EU-Richtlinie für Schweinehaltung derzeit eine Art „Übergangszeit". Die seit Oktober 2001 vorliegende EU-Richtlinie schreibt verbindlich ab 2013 die Gruppenhaltung von Sauen vor und verbietet die Anbindehaltung ab 2006. Einzelne Länder haben Schweinehaltungs-Verordnungen für die Übergangszeit verabschiedet. Für Mastgeflügel gibt es noch keine verbindlichen Mindeststandards. Die Empfehlung des Europarates und die Ergebnisse des EU-Untersuchungsberichtes über Masthähnchenhaltung werden voraussichtlich die Grundlage für eine EU-Richtlinie sein. In Deutschland wurden bundesweite Eckwerte für Ländervereinbarungen für Masthähnchen- und Putenhaltung entwickelt.

Erste Ansätze für eine Festlegung einer tiergerechteren Mastrinderhaltung bietet, zumindest aus baulicher Sicht, das **Agrarinvestitionsförderprogramm der Gemeinschaftsaufgabe** GAK. Für Geflügelfleisch sind mit der **EU-Vermarktungsnorm** 91/1538/EWG vier Standards festgelegt, welche zugleich als Mindestanhaltspunkte (Mastdauer, Herdengröße, Besatzdichte, Auslaufgröße, Futterqualität) für entsprechende Standards einer tiergerechteren Geflügelmast dienen können. Damit sind Begriffe wie „extensive Bodenhaltung", „Auslaufhaltung", „bäuerliche Auslaufhaltung" und „bäuerliche Freilandhaltung" gesetzlich geschützt. Die **Öko-Richtlinien** sehen geringe Besatzdichten, Auslauf und Futter weitgehend aus ökologischem Anbau vor. **Privatwirtschaftliche Programme** (z.B. „Neuland") beinhalten eine über den Öko-Standard hinausgehende, konsequente Auslauf- und Weidehaltung.

**Ansatzpunkte für tiergerechtere Haltungssysteme** reichen von kleinen Schritten (z.B. Gummiauflagen für Spaltenböden) über Veränderungen der Ställe (z.B. mehr Licht, besseres Stallklima, Beschäftigungsmöglichkeiten, Funktionsbereiche, Außenbereiche) bis hin zu grundsätzlich deutlich geringeren Besatzdichten und Auslauf- bzw. Weidehaltung. Hinzu kommen andere Zuchtziele und eine langsamere Mast mit weniger energiereichem Futter.

Um Qualitätsfleisch zu erzeugen, sind weitgehend stressfreie Bedingungen bei Transport und Schlachtung der Tiere erforderlich. Neben hofeigenen Schlachtstätten wird derzeit mit mobilen Schlachtboxen, mobilen Schlachtstätten oder gar mit Fangschuss auf der Weide experimentiert. Zahlreiche rechtliche, aber auch wirtschaftliche Hemmnisse stellen sich allerdings einer Weiterentwicklung des **hofnahen Schlachtens** entgegen.

## 3.3 Genussqualität von Fleisch

Die Tiergerechtheit der Erzeugung ist nur ein Qualitätskriterium. Für den Verbraucher spielt neben dem Preis die Genussqualität des Fleisches (d.h. Aroma, Zartheit, Saftigkeit und Geschmack) eine wichtige Rolle. Diese hängt von **zahlreichen Faktoren** ab: Rasse, Alter, Geschlecht, Aufzucht- und Mastverfahren, Fütterung der Tiere, Behandlung bei Transport und Schlachtung sowie Kühl- und Reifebedingungen (Augustini et al. 1987).

*Rindfleisch*

Von zentraler Bedeutung ist die **Marmorierung**, d.h. in welchem Maß das rote Muskelfleisch von vielen feinen, möglichst weißen Fettäderchen durchzogen ist. Davon hängen die sensorischen Eigenschaften wie Zartheit, Saftigkeit, Aroma und Geschmack ab. Die feine Marmorierung ist ein zuverlässiges Zeichen für hohe geschmackliche Qualität und Güte. Mageres Rindfleisch hingegen ist eher fade, trocken und oft auch zäh (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 60).

Da es noch zahlreiche **Rinderrassen** gibt sowie teilweise daran gebundene Aufzucht- und Mastverfahren, ist der genetische Einfluss auf die Fleischqualität beim Rind sehr viel höher als bei allen anderen Tierarten. Allgemein gilt, dass Tiere mit stärkerem Fettansatz auch Fleisch mit einer besseren Fleischqualität liefern. Fleischrassen wie zum Beispiel Angus und Hereford haben besonders gute Anlagen für eine feine Marmorierung. Großrahmige Fleischrassen, wie zum

Beispiel die Charolais-Rinder, habe zwar eine große Steakfläche, aber eine nur schwach ausgeprägte Marmorierung (Augustini et al. 1987) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 60).

Weitere Voraussetzung für eine gute Marmorierung ist ein **langsames Wachstum**. Außerdem haben allgemein **Ochsen- und Färsenfleisch** ein besseres Aroma als Jungbullenfleisch. Sie haben die feineren Muskelfasern und die bessere Marmorierung. Dies hängt mit ihrem, im Vergleich zum Bullen, geringeren Fleischbildungsvermögen bei gleichzeitig früherer Fetteinlagerung in den Muskeln zusammen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 60).

Die **Fleischreifung** nach der Schlachtung trägt wesentlich zur Verbesserung der Fleischqualität bei. Herkömmliche Fleischreifung erfolgt beim Rind durch 10- bis 14-tägige Kühllagerung von Tierkörpervierteln. Rindfleisch wird allerdings heute nur noch selten so lange abgehängt. Da Fleisch zu einem Großteil „preisaktiv“, d.h. als Sonderangebot vermarktet wird, sind schnelle Umschlagszeiten wichtiger als eine ausreichende Fleischreife (Branscheid 1987). Bereits nach einer Stunde Kühlhaus wird es zerlegt und aus lagertechnischen wie hygienischen Gründen heraus einer Vakuum-Reifung in Beuteln unterzogen. Darüber hinaus kommen heute auch technische Reifeverfahren zum Einsatz wie das Kühl-Tumbler-Verfahren, welches das gekühlte Fleisch intensiv und unter Luftzufuhr bearbeitet, Ultraschall-Verfahren oder so genannte Steakerwalzen (Schweisfurth 1996) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 59).

*Schweinefleisch*

Beim Schweinefleisch ist für aromatischen Geschmack, Saftigkeit und Zartheit ebenfalls eine feine **Marmorierung** erwünscht. Allerdings ist beim Schweinefleisch die Marmorierung grundsätzlich weniger stark ausgeprägt als beim Rindfleisch. Der Speck soll kernig und schneeweiß sein, die Oberfläche des Fleisches kräftig rot und trocken (Schweisfurth 1996). Dies wird nur erreicht, wenn Tiere **langsam wachsen** und wenn sie ein Lebendgewicht erreichen können, welches deutlich **über 100 kg** liegt. Das durchschnittliche Schlachtgewicht lag dagegen in Deutschland 2001 bei 92 kg Lebendgewicht (ZMP 2002) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 60).

Einflüsse gehen außerdem von der **Rasse** aus. Bei den heute üblichen Gebrauchswertkreuzungen liegt der intramuskuläre Fettanteil bei weniger als 1,5 %. Schweine aus dem Bundeshybridzuchtprogramm haben sogar durchschnittlich nur einen Anteil von 1,04 %. Eine Voraussetzung für die Erzeugung von Qualitätsschweinefleisch wäre daher eine Einkreuzung des wenig stressempfindlichen

Duroc-Schweines. Zwar erhöht er die Fettauflage, aber im Gegenzug auch die erwünschte Marmorierung des Fleisches. Duroc hat durchschnittlich einen intramuskulären Fettanteil von 2,11 %. Bekannt für seinen hohen Marmorierungsgrad und damit hohen Genusswert ist außerdem das Schwäbisch-Hällische Schwein (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 61).

*Geflügelfleisch*

Geflügelfleisch gilt allgemein als zarter. Das Aroma hängt, wie bei den anderen Fleischarten auch, wesentlich vom **Fett des Fleisches** ab, wobei sich beim Geflügel vorrangig subkutanes Fett bildet und weniger intramuskuläres. Die Selektion auf hohen Brustmuskelanteil und schnelles Muskelwachstum hat bei gleichzeitig verkürzten Mastzeiten zu einer Minderung des Fettgehaltes und damit des Aromas geführt (Pingel et al. 1998). Gefördert wird der Genusswert des Geflügelfleischs hingegen durch eine **verlängerte Mastdauer** und durch den Einsatz langsam wachsender Linien (Ristic 1993a, b, c u. 1994). Eine **umfassende Änderung des Produktionsverfahrens** mit extensiver Auslauf- oder Freilandhaltung, verhaltener Fütterung und dem Einsatz von langsam wüchsigen Robustrassen führt allerdings erst zu einer deutlichen Verbesserung der Genussqualität und auch zu einer Verringerung der Grillverluste (Grashorn 1999, 2000) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 61).

*Resümee*

Die Genussqualität von Fleisch, also vor allem durch Aroma, Zartheit, Saftigkeit und Geschmack, hängt von zahlreichen Faktoren ab. Neben der landwirtschaftlichen Erzeugung gehören dazu die Behandlung der Tiere vor und nach dem Schlachten sowie die Fleischreifung und -bearbeitung nach der Schlachtung. Zuchtauswahl, Haltungs- und Fütterungsverfahren mit ihrer Ausrichtung an schnell wachsenden, muskulösen und fettarmen Tieren haben dazu geführt, dass das Fleisch an Genussqualität verloren hat. Die Klassifizierung durch die Handelsklassen-Verordnungen für Rindfleisch und Schweinefleisch und ihre Minderbewertung von Fleisch höherer Genussqualität sind an dieser Entwicklung mit beteiligt. Andere Rassen, Herkünfte, Linien, ein langsames Wachstum und, bei Geflügel, insgesamt extensivere Haltungsbedingungen sind unerlässlich, wenn wieder Fleisch hoher Genussqualität erzeugt werden soll.

## 3.4 Der Markt für Fleisch aus tiergerechter Erzeugung

Der **Fleischmarkt** richtet sich auf die veränderte Nachfragestruktur ein. Das Angebot an Geflügelfleisch wird stetig erweitert und hat inzwischen das Rindfleisch von Platz 2 verdrängt. Auf dem Vormarsch sind Discounter mit Frischfleischangeboten in der SB-Theke. Trotzdem konnten sich **„kleine" Absatzwege** behaupten: Krisenbedingt haben aber auch wieder mehr Verbraucher den Weg in die Metzgerei gefunden, und noch immer wird Geflügel gerne auf dem Wochenmarkt oder direkt beim Erzeuger gekauft (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 70).

Die Auswertung der **Qualitätsprogramme** (Kap. III.1) ergab, dass nur 10 von 98 untersuchten Programmen Fleisch aus tiergerechter Haltung anbieten, ohne zugleich nach Bio-Richtlinien zu wirtschaften. Die **Marktdurchdringung** der Qualitätsprogramme ist gering, und der Anteil der Programme mit tiergerechter Haltung daran ist wiederum bescheiden. Der Anteil der Programme mit tiergerechter Haltung liegt bei 5,6 % des erfassten Qualitätsschweinefleisches und 1,2 % des erfassten Qualitätsrindfleisches (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 70).

Viele Experten schätzen die weitere Entwicklung des Marktsegmentes Fleisch aus tiergerechten Haltungssystemen aufgrund der derzeit schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen skeptisch ein. Praktiker und Verantwortliche für die Programme hingegen sehen **Marktpotenziale** dann, wenn ganze „Qualitätspakete" geschnürt werden aus Genussqualität, Tiergerechtheit, Prozessqualität allgemein, Transparenz der Futter- und Tierherkünfte, Hygiene und Sicherheit sowie Serviceleistungen, d.h. **bei einer Kombination von Qualitätsdimensionen**. Die Marktchancen dieses Segmentes steigen in dem Maße, wie Bio-Fleischerzeugung und -vermarktung weiterhin wenig professionell sind und kein vergleichbares „Gesamtqualitätsfleisch-Paket" anbieten können oder sich aufgrund des Bio-Siegels überregionalen Beschaffungs- und Absatzmärkten zuwenden (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 70).

Unterschiedliche Einschätzungen gibt es auch bezüglich der **Unterscheidbarkeit von „bio" und „tiergerecht" durch Verbraucher**. Gerade im Fleischbereich hat für viele Verbraucher die Tiergerechtheit der Haltung (und damit die Beruhigung ihres Gewissens) eine höhere Bedeutung als die ökologischen Prinzipien, zumal dieses Fleisch kostengünstiger angeboten werden kann. Die Marktpotenziale sind am höchsten für Schweinefleisch. Der tiergerechten Erzeugung von Geflügelfleisch hingegen stehen, trotz hoher Nachfragepotenziale und verbindlicher Kennzeichnungsregelungen, hohe praktische Hürden entgegen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 71).

**Hemmnisse auf der Angebotsseite** sind u.a. die hohe Preisdifferenz zur Standardware, die langfristige Bindung der Betriebe durch hohe Investitionen in den Stallbau, baurechtliche Hemmnisse (TA-Luft) und eine fehlende Rechts- und Planungssicherheit als Folge fehlender Kennzeichnungsregelungen. **Hemmnisse auf der Nachfrageseite** sind u.a. die geringe Mehrpreisbereitschaft eines Großteils der Verbraucher, die mangelnde Verfügbarkeit des Angebotes für kaufwillige Verbraucher, fehlende Informationen und Begriffsdefinitionen und Vollzugsdefizite bei den Kennzeichnungsvorschriften für Geflügelfleisch sowie eine bei vielen Konsumenten fehlende Orientierung an der Genussqualität des Fleisches (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 71).

*Resümee*

Der Marktanteil von Fleisch aus tiergerechterer Haltung ist derzeit sehr gering. Vielfach wird die weitere Entwicklung dieses Marktsegmentes aufgrund der derzeit schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen skeptisch beurteilt. Marktpotenziale werden insbesondere bei einer Kombination von Tiergerechtheit mit anderen Qualitätsdimensionen gesehen. Außerdem spielt die Unterscheidbarkeit von „bio“ und „tiergerecht“ durch die Verbraucher und die weitere Entwicklung von Bio-Fleischerzeugung und -vermarktung eine Rolle. Wichtige Hemmnisse sind u.a. die hohe Preisdifferenz zur Standardware, der hohe Investitionsbedarf bei Erzeugern, die fehlenden Begriffsdefinitionen und Kennzeichnungsregelungen sowie die unzureichende Mehrpreisbereitschaft und mangelnde Orientierung an Genussqualität bei den Verbrauchern.

## 3.5 Ansätze in Österreich, Schweiz, Frankreich und Niederlande

Die Analyse von drei EU-Mitgliedsstaaten und der Schweiz zeigt eigenständige Ansätze, Tierschutz und Genussqualität in die Fleischerzeugung stärker zu integrieren. Gleichzeitig sind auch dort vergleichbare Fragen noch offen. So fehlt in allen vier Ländern ebenfalls eine Definition von Begriffen wie „tiergerecht“ oder „Freilandhaltung“ (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 92).

*Österreich*

Die Besonderheit in Österreich ist, dass die **Betriebe des Ökologischen Landbaus** sowohl die Richtlinie der EU als auch die präziseren Angaben des Österreichischen Lebensmittelcodex einhalten müssen. Im Bereich der Tierhaltung werden sie dazu nach dem Tiergerechtheitsindex – TGI – beurteilt und müssen mindestens 21 Punkte des TGI erreichen. Somit hängt staatliche Förderung u.a. von der Einstufung des Betriebes bezüglich seiner Tiergerechtheit ab (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 73, 92).

Als **Anknüpfungspunkt** kann angesehen werden, dass die Kontrolle über die Einhaltung der Richtlinien nicht ausschließlich anhand eines einzuhaltenden Lastenheftes erfolgt, sondern zusätzlich der **Tiergerechtheitsindex** herangezogen wird. Erst ab einer bestimmten Punktzahl erfolgt die Anerkennung. Das öffnet den Weg für die **Differenzierung** und hilft Betrieben, sich in Richtung einer noch tiergerechteren Haltung hinzuentwickeln. Auch in Deutschland sind nicht alle Bio-Betriebe gleich weit in ihren Haltungssystemen. Daher wird mit zahlreichen Ausnahme- und Übergangsgenehmigungen gearbeitet, ohne dies gegenüber dem Verbraucher offen zu legen. Der österreichische KT-Freiland-Verband macht diese Unterschiede gegenüber Verbrauchern transparent und unterscheidet bei der Produktkennzeichnung in „tiergerecht“ und „sehr tiergerecht“ (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 92).

*Schweiz*

Die Schweiz ist in mehrfacher Hinsicht führend im Bereich tiergerechter Nutztierhaltung. Als erstes europäisches Land hat die Schweiz ein **System mit Direktzahlungen für die Einhaltung bestimmter Tierschutz-Standards** eingeführt. Das „Schweizer Modell“ beinhaltet ein ganzes Bündel an Maßnahmen: Direktzahlungen auf der Basis der drei Standards Bio, BTS (Programm für besonders tierfreundliche Haltungssysteme) und RAUS (Programm für regelmäßigen Auslauf von Nutztieren im Freien), Prüfung der Stallsysteme auf Tiergerechtheit verbunden mit Forschung und Information, die sowohl den Betrieben als auch Systemherstellern zugute kommen (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 92).

Die staatlichen Förderprogramme haben mittlerweile eine **hohe Marktdurchdringung** erreicht. Im Jahr 2001 wurden bereits 51 % des Viehbestandes nach RAUS-Standard und 23 % nach BTS-Standard gehalten. Das Bundesamt für Landwirtschaft geht davon aus, dass die Beteiligung weiter zunimmt. Durch die beiden Programme konnten Gesundheit und Wohlergehen der Tiere in BTS-

und RAUS-Betrieben gegenüber solchen, die bei keinem Haltungsprogramm mitmachten, wesentlich verbessert werden. Das ergab eine Evaluation der Öko-Maßnahmen und Tierhaltungsprogramme des Schweizer Bundesamtes für Landwirtschaft (Danuser/Regula 2001) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 79 f.)

Der Erfolg beruht auf Faktoren, die nur teilweise auf die deutsche Situation übertragbar sind (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 93):

– hoher Konsens innerhalb der Gesellschaft über die Bedeutung des Tierschutzes und hohe Bereitschaft von Politik, Wissenschaft und Wirtschaft zur Zusammenarbeit;
– hohe Bereitschaft der Konsumenten, sich für eine tiergerechtere Nutztierhaltung zu engagieren (die Konsumenten-Arbeitsgruppe zur Förderung tierfreundlicher und umweltgerechter Nutzung von Haustieren (KAG) hat über Petitionen immer wieder ihren Interessen Geltung verschafft und entsprechende Gesetz mit entwickeln können);
– hohe Bereitschaft seitens des Handels, Label für tiergerechte Haltung aufzubauen und entsprechend erzeugtes Fleisch anzubieten;
– allgemein hohes Preisniveau bei Lebensmitteln und hohe Präferenz der Konsumenten für Schweizer Erzeugnisse;
– die Möglichkeit als Nicht-Mitglied der EU, eine eigenständige Wirtschaftspolitik zu betreiben.

Folgende Aspekte könnten als **Anknüpfungspunkte** dienen: Direktzahlungen gleichen höhere Produktionskosten aus und geben privatwirtschaftlichen Labels die Möglichkeit, sich zu bilden. Die beiden Programme BTS und RAUS entsprechen nicht einer Skalierung von „tiergerecht“ und „besonders tiergerecht“, sondern sie geben Betrieben unterschiedlicher Regionen, Traditionen und Strukturen die Möglichkeit, tiergerechtere Haltungsformen zu entwickeln. Das Stallprüfsystem ist nicht obrigkeitsstaatlich organisiert, sondern soll den Betrieben und Herstellern gleichermaßen ermöglichen, gute Lösungen zu finden. Es ist gekoppelt mit der Erforschung und Erprobung von tiergerechten Haltungssystemen und gibt Betrieben die Möglichkeit, sich in der Praxis über tiergerechte Systeme zu informieren (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 93).

*Frankreich*

Frankreich ging bereits vor 40 Jahren einen eigenständigen Weg, um den Markt für ein höheres Qualitätssegment zu öffnen. Das **„Label Rouge“-Programm**, ursprünglich dazu entwickelt, kleinen bäuerlichen Betrieben in peripheren

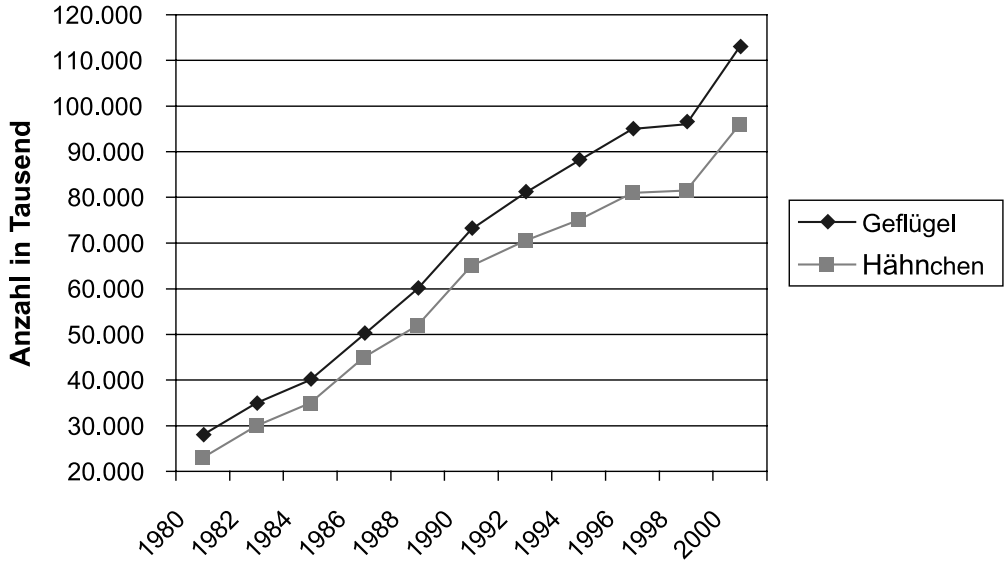
ländlichen Räumen die Möglichkeit zu geben, hochwertiges Geflügelfleisch zu erzeugen, ist heute sehr erfolgreich und wurde inzwischen auf zahlreiche andere Produkte ausgedehnt (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 93)

Der Produktion nach „Label Rouge“ liegen zunächst die staatlich festgelegten und in der **produktionstechnischen Vorschrift** („notice technique“) für die einzelnen Tierarten bzw. aus ihnen hergestellten Produkte niedergelegten Vorgaben zugrunde. Diese umfassen alle Produktionsschritte von der Geburt der Tiere über Haltung, Fütterung und Schlachtung bis hin zur Verpackung und Etikettierung. Um eine spürbare Differenzierung zu den sich auf aufgrund technischen Fortschritts verbessernden Standardprodukten zu erhalten, werden die Anforderungen an die „Label Rouge“-Produktion regelmäßig erneuert (MAP 2002) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 87).

Der **Produktionszweig „Label Rouge“-Geflügel** umfasste im Januar 2001 39 Erzeugergemeinschaften mit insgesamt 7.500 Betrieben, die, über ganz Frankreich verteilt, etwa der Hälfte der Geflügelproduzenten Frankreichs entsprechen. Hinzu kommen 230 Lebensmittelfirmen, Schlachthöfe und lebensmittelverarbeitende Betriebe sowie 17 Kontrollunternehmen. Die Anzahl der jährlich produzierten Hühner und des Geflügels hat sich seit Anfang der 1980er-Jahre verfünffacht (Abb. 6). Zugenommen hat auch der **Export** an „Label Rouge“-Geflügel. Er stieg im Jahr 2001 um 41 % im Vergleich zum Vorjahr auf 345.000 Tiere an. Bezogen auf die letzten fünf Jahre gab es eine Steigerung um 99 % (Sopexa 2002). Alle anderen Produkte werden jedoch nur zu einem verschwindend geringen Anteil von 1 bis 2 % nach „Label Rouge“-Richtlinien produziert (Lagrange et al. 2000) (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 86 f.).

Die **Besonderheiten in Frankreich** sind ein hoher politischer Wille zur Produktdifferenzierung, eine ausgeprägte und an der Genussqualität der Produkte orientierte Esskultur in Verbindung mit einer hohen Wertschätzung des „terroir“, d.h. der Regionen, ihren Traditionen und traditionellen Produktionsweisen sowie eine hohe Preisbereitschaft der Konsumenten für gute Produkte. Als **Anknüpfungspunkt** kann angesehen werden: Die Absicherung einer gehobenen Qualität durch ein staatliches Gütezeichen und die ständige Weiterentwicklung des Zeichens, um den Qualitätsabstand zu den Standarderzeugnissen auch weiterhin behaupten zu können, die enge Verknüpfung der Gütesiegelvergabe mit der Erzeugerseite und die Verknüpfung des Gütesiegels mit der gesamten Produktkette, um eine umfassend verstandene Qualität abzusichern (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 93).

Abb. 6: Entwicklung der Produktion von „Label Rouge“-Geflügel und -Hähnchen




Quelle: Synalaf 2002, nach Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. 87

*Niederlande*

Aus den Niederlanden ist das **PVE-Konzept Scharrelschwein** anzuführen. Die PVE (Wirtschaftsgruppe Vieh, Fleisch und Eier – Produktschappen Vee, Vlees en Eieren) ist eine öffentlich-rechtliche Organisation, die in einer Plattformfunktion u.a. Marktinformationen aufbereitet, Absatzförderung betreibt und auch Regeln erarbeitet. Zur PVE gehören Geflügel- und Viehhalter, Viehhändler, Schlachthöfe, Eierverpackungsstationen, die fleisch- und eierverarbeitende Industrie, Metzger, Geflügelhändler und Supermärkte. Bei dem Programm Scharrelschwein werden überwiegend starke, widerstandfähige und langsam wachsende Rassen eingesetzt, die sich mit einer stressreduzierten Unterbringungsform gut kombinieren lassen (Buttke/Dreßler 2002, S. 43).

In den Niederlanden verkaufen ca. 600 Geschäfte Scharrelfleisch. In Supermärkten wird das Scharrelfleisch nur vorverpackt angeboten, während es bei den Metzgern meistens frisch in der Theke liegt. Alle teilnehmenden Landwirte werden zwei bis vier Mal pro Jahr kontrolliert, fleischverarbeitende Betriebe sechs bis zwölf Mal pro Jahr. Auch Händler und Transporteure werden registriert. Scharrelfleisch wird immer mit eigens dafür bestimmten Begleitbriefen geliefert. Auf dem Fleisch sind besondere Stempel angebracht. Scharrelfleisch

ist in den Niederlanden seit ungefähr 15 Jahren auf dem Markt. Die Erzeugung findet in **geschlossenen, kontrollierten Ketten** statt. Circa 150 Landwirte sind beteiligt. Der Umfang der artgerechten Schweinehaltung ist relativ konstant (Buttke/Dreßler 2002, S. 43).

*Resümee*

Die Betrachtung tiergerechterer Fleischerzeugung in anderen europäischen Staaten zeigt interessante Anknüpfungspunkte auf. Der Tiergerechtigkeitsindex in Österreich ermöglicht eine Differenzierung und eine kontinuierliche Entwicklung zu einer tiergerechteren Haltung. In der Schweiz wird mit einem Stallprüfungssystem die Erforschung und Erprobung tiergerechterer Haltungssysteme durchgeführt. Die Kopplung von Direktzahlungen an die Einhaltung von Standards zur Tiergerechtheit hat zu einer erheblichen Verbreitung geführt und die Bildung von privatwirtschaftlichen Labels ermöglicht. Frankreich mit dem Label-Rouge-Programm und -Gütezeichen ist schließlich ein Beispiel, wie Genussqualität, höhere Tiergerechtheit und traditionelle Produktionsweisen erfolgreich verknüpft werden können.

## 3.6 Ansatzpunkte für mehr Tierschutz und Markttransparenz

Es besteht derzeit eine deutliche **Diskrepanz zwischen den gesellschaftlich und auch politisch formulierten Ansprüchen** an eine umwelt- und tiergerechte Fleischerzeugung einerseits und dem **geringen Umfang und der begrenzten Dynamik der bestehenden Marktsegmente** in diesem Bereich andererseits. Zwar haben einzelne Programme (z.B. „Neuland“) seit der BSE-Krise eine bessere Absatzentwicklung. Dennoch bleibt das Marktsegment für Fleisch aus „tiergerechter Erzeugung“ im Vergleich zu dem Standardfleischabsatz beinahe verschwindend gering (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. VII).

Wichtige **Ursachen** hierfür – wie sie zuvor ausführlich analysiert wurden – sind:

– die **fehlende Definition** von Tiergerechtheit und die kontroverse Diskussion um Tierschutz in der Nutztierhaltung,
– die **unzureichende Markttransparenz** beim Angebot von Fleisch aus tiergerechteren Haltungssystemen,

- die **Vertrauenseigenschaft** von tiergerechterer Erzeugung, da diese Prozessqualität in der Regel vom Verbraucher nicht überprüft werden kann,
- die in der Regel **erhebliche Preisdifferenz** zwischen Fleisch aus konventionellen Haltungsformen und aus tiergerechteren Haltungssystemen, die sich aus den unterschiedlichen Produktionskosten ergibt,
- das **nicht flächendeckende Angebot** bei Fleisch aus tiergerechteren Haltungssystemen, insbesondere im Lebensmitteleinzelhandel,
- die **geringe Qualitätsorientierung** und Informationsdefizite bei den Verbrauchern,
- die **Diskrepanz zwischen Einstellung und Kaufverhalten** bei den Verbrauchern.

Grundsätzlich gibt es **zwei Ansatzpunkte** für eine Entwicklung hin zu mehr Tiergerechtheit: zum einen die **Verschärfung der gesetzlichen Mindeststandards** für die Nutztierhaltung, zum anderen die **Verbesserung der Markttransparenz und Unterstützung der Produktdifferenzierung** bei der Fleischerzeugung. Nach neueren Konzepten der Ökonomie (u.a. Informationsökonomie) wird erwartet, dass bei veränderten politischen Rahmensetzungen sich auch das Kaufverhalten verändert, da nun die Konsumenten ganz andere Angebote oder auch Informationen vorfinden.

Grundsätzlich sind folgende **Elemente einer tiergerechteren Nutztierhaltung** und darauf aufbauender Qualitätsfleischerzeugung zu nennen: neue Zuchtorientierung, Verbot von Eingriffen am Tier, Anpassung der Fütterung und Futterqualität an Tierphysiologie und Tierverhalten, tiergerechtere Haltungssysteme (mit u.a. Angebot von mehr Platz, von Möglichkeiten für soziales Verhalten, von Kontakt mit natürlicher Umwelt), Betreuung der Tiere, schonender Transport und schonende Schlachtung, Fleischbehandlung nach Schlachtung (u.a. Reifezeiten). Wie nachfolgend gezeigt wird, hat eine Skalierung von Anforderungen ebenso Vorteile wie die Einrichtung von zwei unabhängig voneinander verwendbaren Standards zur Tiergerechtheit (Poppinga/ Fink-Keßler 2002b, S. VIII).

*Mindestanforderungen*

Durch die **Verankerung des Tierschutzes im Grundgesetz** hat die politische Aufgabe an Bedeutung gewonnen, dem Wertewandel in der Gesellschaft bei der gesetzlichen Rahmensetzung stärker Rechnung zu tragen, als dies bislang der Fall war. Die Tierschutzgesetzgebung und ihrer stete Weiterentwicklung

tragen diesem Wertewandel bereits Rechnung. Dennoch besteht in fast allen Bereichen zwischen der bestehenden Rechtssetzung und privatwirtschaftlichen Anforderungen an eine tiergerechtere Fleischerzeugung ein deutlicher Unterschied. Daraus kann ein staatlicher Handlungsbedarf zur **Erhöhung der gesetzlichen Mindestanforderungen** abgeleitet werden. Angesichts des EU-Binnenmarktes und der EU-Rechtssetzung sind allerdings nationalen Alleingängen enge Grenzen gesetzt. Nationale Regelungen laufen immer Gefahr, höhere Erzeugungskosten zu verursachen, wodurch es zum Import von Produkten niedrigeren Standards und zur Verlagerung der Produktion in andere EU-Staaten kommen kann. Deshalb sind erhöhte Mindestanforderungen vorrangig durch **EU-Regelungen**, insbesondere durch eine Weiterentwicklung der Richtlinie 98/58/EG über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere, anzustreben.

*Standardbildung*

Um die Markttransparenz zu erhöhen und um eine Qualitätsdifferenzierung des Fleischangebots zu fördern, ist die Entwicklung von Standards für eine tiergerechtere Fleischerzeugung eine Möglichkeit. So könnten neben dem „Bio-Standard“ **zwei Standards für Fleisch aus tiergerechterer Erzeugung** eingerichtet werden: **„tiergerecht“** – orientiert an bestehenden Förderleitlinien des Agrarinvestitionsförderprogramms, ergänzt um einige Anforderungen seitens des Tierschutzes und aus Verbrauchersicht – sowie **„besonders tiergerecht“** – orientiert am Niveau bestehender privatwirtschaftlicher Programme für besonders tiergerechte Haltung in Deutschland und in der Schweiz (Poppinga/Fink-Keßler 2002b, S. VIII). Ein Vorschlag für die Ausgestaltung dieser Standards ist im Anhang dokumentiert.

Die beiden Standards könnten Basis für einen **Kennzeichnungsschutz** sein. Sie können darüber hinaus Ansatzpunkt für Fördermaßnahmen und Direktzahlungen sein. Auf der Basis des höheren Standards sollte zusätzlich ein **Gütesiegel** eingerichtet werden, um das obere Marktsegment für Qualitätsfleisch aus tiergerechter Erzeugung abzusichern. Dieses Gütesiegel könnte dann sowohl von Bio-Betrieben als auch von konventionellen Betrieben/Erzeugergemeinschaften in Anspruch genommen werden.

Gütesiegel haben gegenüber festgelegten Kennzeichnungssystemen den Vorteil, dass sie einer **privatwirtschaftlichen Label-Bildung** mehr Raum einräumen. Das französische Beispiel des „Label Rouge“ zeigt, dass ein Qualitätssegment nur durch eine relativ hohes und staatlich abgesichertes Niveau zu entwickeln ist. Dabei sind zur inhaltlichen Unterlegung eines Gütesiegels all-

gemeine Richtlinien notwendig. Außerdem würden zu einem solchen System **Zertifizierung** und Kontrolle gehören.

Die bereits bestehenden **regionalen Qualitätsprogramme** könnten mit Hilfe des Standards „tiergerecht“ ein deutliches zusätzliches Profil gewinnen, auch durch die damit verbundene Zertifizierung. **Bio-Anbieter**, die sich vom überregionalen Markt absetzen wollen, könnten durch Zusatzleistungen ebenfalls ein eigenständigeres Profil erhalten („Ökoplus“), und die bereits bestehenden **Programme mit besonders tiergerechten Erzeugungssystemen** wären dadurch besser am Markt abgesichert.

Ein wesentlicher **Vorteil** von Standards und Gütesiegeln ist die gute Kommunizierbarkeit gegenüber den Verbrauchern. Ein **Nachteil** ist, dass oftmals erhebliche Investitionen und Umstellungen notwendig sind, um die Anforderungen der Standards erfüllen zu können.

*Entwicklung eines Bonussystems*

Eine alternative Möglichkeit ist die Entwicklung eines Bonussystems, mit dem **in einem abgestuften System Maßnahmen zum Tierschutz** und zur Umweltschonung sowie verbraucherorientierte Maßnahmen **erfasst** würden. Dies wäre eine ähnliche Vorgehensweise wie beim Tiergerechtheitsindex in Österreich. An solche „Bonuspunkte“ könnten dann **Fördermaßnahmen bzw. Ausgleichszahlungen** gekoppelt werden. Basis der Förderfähigkeit sollte die Teilnahme des Betriebes an einem stufenübergreifenden Zertifizierungs- und Kontrollsystem sein, das Kontrollen und Nachweisweisführung ermöglicht (Buttke/Dreßler 2002, S. 89 f.). Ein Vorschlag für die Ausgestaltung eines Bonussystems ist im Anhang dokumentiert.

Der zentrale **Vorteil** bei dieser Vorgehensweise liegt darin, dass ein stufenloser Übergang von der konventionellen Erzeugung hin zu mehr Tiergerechtheit möglich wird und mehr Differenzierungen zugelassen werden. Deshalb dürften Verbesserungen unter Tierschutzgesichtspunkten eher auf breiter Front erreichbar sein. Eine Neuausrichtung der Ausgleichszahlungen muss allerdings auf EU-Ebene beschlossen werden und wird angesichts sehr widerstreitender Interessen nur schwierig zu erreichen sein, was die Realisierungschancen mindert. Ein weiterer **Nachteil** ist, dass mit einem Bonussystem keine Transparenz gegenüber den Verbrauchern erzielt wird und die Verbraucherpreise nicht die wahren Produktionskosten widerspiegeln.

*Forschung, Modellvorhaben, Information*

**Exemplarische Forschungsbereiche**, die verstärkt bearbeitet werden sollten, sind:

- Untersuchungen, Pilotprojekte, Modellvorhaben zu Ausgestaltung, Nutzeffekten und Kosten von Stallveränderungen, -anbauten, -umbauten und -neubauten im Hinblick auf die Tiergerechtheit,
- Untersuchungen zum Zusammenhang von tiergerechteren Haltungssystemen und Fleischqualität (Genussqualität),
- Prüfungen für kommerziell angebotene Stallsysteme und Stalleinrichtungen und Einrichtung einer Stallprüfstelle,
- Ermittlung eigenständiger Grundlagendaten für Emissionen bei Stroh-, Auslauf- und Freilandhaltung im Rahmen der TA-Luft,
- Weiterentwicklung von mobilen Schlachtanlagen,
- Entwicklung und Überprüfung alternativer Formen der Beseitigung von Schlachtabfällen, die auf die Möglichkeiten kleiner Schlachtstätten ausgerichtet sind.

Für vorhandene und neu erarbeitete Erkenntnisse und Erfahrungen sollten schließlich für die verschiedenen **Zielgruppen spezifische Informationsangebote** entwickelt oder verbessert werden.

*Resümee*

Es besteht eine erhebliche Diskrepanz zwischen den teilweise gesellschaftlich und politisch formulierten Ansprüchen an den Tierschutz und dem geringen Umfang tiergerechterer Fleischerzeugung. Ein Ansatzpunkt für eine Entwicklung hin zu mehr Tiergerechtheit ist eine Verschärfung der gesetzlichen Mindestanforderungen für die Nutztierhaltung, was im Wesentlichen auf EU-Ebene erfolgen muss. Ein zweiter Ansatzpunkt besteht in einer Verbesserung der Markttransparenz und einer Unterstützung der Produktdifferenzierung. Dies könnte zum einen durch die Formulierung von zwei Standards – tiergerecht und besonders tiergerecht – erfolgen, die Basis für Kennzeichnung und privatwirtschaftliche Label-Bildung sein sollten. Zum anderen könnte mit der Entwicklung eines Bonussystems eine abgestufte Erfassung von Maßnahmen zur tiergerechteren Haltung erfolgen, an die dann Fördermaßnahmen bzw. Ausgleichszahlungen zu koppeln wären.

## 3.7 Fazit

Neben dem Qualitätskriterium Lebensmittelsicherheit sind für Produzenten, Handel und Verbraucher zahlreiche andere Qualitätsdimensionen relevant. Eine dieser Dimensionen ist der Tierschutz. Potenziell sind viele Verbraucher an einer tiergerechteren Erzeugung interessiert. Einzelne Erzeuger haben in den letzten Jahren, oftmals im Rahmen von Qualitätsprogrammen (vgl. Kap. III.1), tiergerechtere Haltungssysteme eingeführt. Der Marktanteil für Fleisch aus „tiergerechter Erzeugung“ ist aber nach wie vor verschwindend gering, trotz der vielfach gesellschaftlich und auch politisch formulierten Ansprüche an eine umwelt- und tiergerechte Fleischerzeugung.

Seit den Verträgen von Amsterdam (1997) ist der Tierschutz auch im Gemeinschaftsrecht der Europäischen Union verankert und somit Teil der Aufgaben der Union. Es gibt daher inzwischen eine ganze Reihe von **EU-Mindestanforderungen** an die landwirtschaftliche Tierhaltung. Sie müssen in nationales Recht umgesetzt werden. Den deutschen Rechtsrahmen für den Tierschutz bilden das Bundesrecht und sein Vollzug durch die Länder. Am 01. Juni 1998 trat das umfassend novellierte **Tierschutzgesetz (TSchG)** in Kraft. Es umfasst Haltung, Pflege, Unterbringung und Beförderung von Tieren, Tierversuche sowie das Schlachten von Tieren, einschließlich organisatorischer Regelungen zur Überwachung und Förderung des Tierschutzes. Der Gesetzgeber selbst konkretisiert die Anforderungen durch einzelne und auf die Tierart bezogene Durchführungsvorschriften im Rahmen der Nutztierhaltungs-Verordnung. Durch die Aufnahme des Tierschutzes in das **Grundgesetz** wurde der Tierschutz zum Staatsziel erhoben und hat damit bei künftigen politischen Abwägungen einen weitaus größeren Stellenwert als bisher.

Innerhalb dieses Rahmens unterliegt die **Beurteilung der Tiergerechtheit** objektiven Schwierigkeiten. So stehen zwar zahlreiche Indikatoren zur Verfügung, die Ergebnisse von Untersuchungen lassen aber breiten Raum für sehr unterschiedliche Interpretationen und Schlussfolgerungen. Deshalb können aus wissenschaftlicher Sicht Elemente tiergerechter Haltungssysteme benannt werden, die Grenze jedoch zwischen „tiergerecht“ und „nicht mehr tiergerecht“ muss vor allem gesellschaftlich entschieden werden. Hinzu kommt, dass sowohl bei intensiven als auch bei tiergerechteren Haltungssystemen zwischen Risiken und Vorteilen jeweils abgewogen werden muss.

Dementsprechend gibt es **keine eindeutige und unumstrittene Definition** einer tiergerechten Nutztierhaltung. Einerseits werden die derzeitigen Mindest-

anforderungen bereits als tiergerecht und ausreichend angesehen. Andererseits wird eine unzureichende Tiergerechtheit infolge der Intensivhaltung – von der Jungbullenmast über Mastschweine hin zur Mastgeflügelhaltung sich verstärkend – konstatiert. Als zentrale Probleme werden dabei das geringe Platzangebot bzw. die hohen Besatzdichten, die Reizarmut sowie die hohe Nährstoffkonzentration im Futter angesehen. Außerdem werden die einseitige Zuchtausrichtung auf schnelle Gewichtszunahme und der unzureichende Mensch-Tier-Kontakt kritisiert.

Die ökologische Tierhaltung ist durch die EU-Verordnung zum ökologischen Landbau definiert und gehört mit ihren Anforderungen zu den tiergerechteren Haltungssystemen. Privatwirtschaftliche Markenfleischprogramme setzen teilweise sogar darüber hinausgehende Anforderungen. Nach wie vor existiert aber **kein einheitlicher und geschützter Standard** für „tiergerechte“ bzw. „besonders tiergerechte“ Nutztierhaltung.

Dies bewirkt für Verbraucher eine unzureichende **Markttransparenz** und Nachvollziehbarkeit beim Qualitätskriterium Tiergerechtheit. Um mehr Markttransparenz zu schaffen, bietet sich insbesondere eine Standardbildung an, die dann Basis für Kennzeichnungen und Gütesiegel bzw. privatwirtschaftliche Label-Bildung wäre. Eine solche Standardbildung wird als eine entscheidende Voraussetzung angesehen, dass die **Marktpotenziale** und der Absatz für tiergerechter erzeugtes Fleisch ausgedehnt werden können. Außerdem spielt die Unterscheidbarkeit von „bio“ und „tiergerecht“ durch die Verbraucher und die weitere Entwicklung von Bio-Fleischerzeugung und -vermarktung eine Rolle. Wichtige Hemmnisse werden allerdings weiterhin die hohe Preisdifferenz zur Standardware, der hohe Investitionsbedarf bei Erzeugern sowie die unzureichende Mehrpreisbereitschaft der Verbraucher sein.

Zumindest teilweise könnten diese Hemmnisse durch eine **Kombination von Qualitätszielen** gemildert werden. Eine wichtige Kombination ist die von Tiergerechtheit der Erzeugung und Genussqualität der Fleischprodukte. Andere Rassen, Herkünfte bzw. Linien, ein langsames Wachstum und insgesamt extensivere Haltungsbedingungen, die auch unter dem Aspekt der Tiergerechtheit gefordert werden, sind Voraussetzungen, um Fleisch hoher Genussqualität erzeugen zu können. Eine andere Klassifizierung in den Handelsklassen-Verordnungen für Rindfleisch und Schweinefleisch könnte ebenfalls zu einer Höherbewertung von Fleisch höherer Genussqualität beitragen.

Da bei dem zuvor beschriebenen marktwirtschaftlichen Ansatz mit Standards nur ein langsames Wachstum des Marktes für Qualitätsfleisch zu erwarten ist, wird als ein anderer Weg auch eine Neuausrichtung der Förderung diskutiert.

Die Entwicklung eines **Bonussystems** gekoppelt mit Direktzahlungen wäre ein Ansatz, um relativ schnell in einem breiteren Umfang Verbesserungen bei der Tiergerechtheit zu erreichen. Eine Neuausrichtung der Ausgleichszahlungen muss allerdings auf EU-Ebene beschlossen werden und wird angesichts sehr widerstreitender Interessen nur schwierig zu erreichen sein, was die Realisierungschancen mindert.

Aus dem Anliegen des Tierschutzes heraus lässt sich schließlich die Forderung ableiten, dass die **gesetzlichen Mindeststandards** angehoben werden müssten. Der Effekt wäre mehr Tiergerechtheit in der Nutztierhaltung insgesamt. Aufgrund des EU-Binnenmarktes und der EU-Kompetenzen besteht hier allerdings nur ein sehr begrenzter nationaler Gestaltungsspielraum. Deshalb müssten erhöhte Mindestanforderungen vorrangig mittels EU-Regelungen verwirklicht werden. Aufgrund der widerstreitenden Interessen und der langfristigen Investitionen in Haltungssysteme kann hier nur eine schrittweise Weiterentwicklung der Mindestanforderungen realistischerweise erwartet werden.

# 4. Genussqualität und vertikale Produktdifferenzierung

In den Diskussionen um die Qualität von Nahrungsmitteln ist die Genussqualität eine oftmals vernachlässigte Dimension (s.a. Kap. III.3.3). Für die Produktgruppen Wein, Sekt und Fruchtsäfte wird im Folgenden exemplarisch der Zusammenhang von Genussqualität und vertikaler Produktdifferenzierung diskutiert. Wein, Sekt und Fruchtsäfte wurden ausgewählt, weil bei ihnen die Rohwarenqualität eine wichtige Rolle für die Genussqualität der Endprodukte spielt und gleichzeitig diese Branchen unterschiedliche Strukturen und Entwicklungen aufweisen.

## 4.1 Genussqualität bei Wein, Sekt und Fruchtsäften

Genuss ist ein individueller Eindruck besonders ausgeprägten Wohlbefindens, welches in hohem Maße von individuellen Erwartungen und Empfindungen geprägt wird. Somit handelt es sich bei der Genussqualität um eine **subjektive Qualität**, die von verschiedenen Verbrauchern verschieden empfunden werden kann. Genuss steht in engem Zusammenhang mit den sensorischen Eigenschaften

von Lebensmitteln. Darüber hinaus wird das individuelle Genussempfinden der Konsumenten aber auch von weiteren qualitativen Eigenschaften bestimmt. Die Gewichtung der verschiedenen Eigenschaften ist bei verschiedenen Lebensmitteln unterschiedlich (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 193).

*Unterschiede und Gemeinsamkeiten*

Bei der Produktgruppe **Wein** ist für den Genuss vor allem der Geschmack wichtig, aber auch – mit abnehmender Bedeutung – die Aspekte Ursprünglichkeit, Prestige, Design und Ritual (Tab. 8). Das mit den Produkten verbundene (Konsum-)Ritual im Rahmen spezifischer Anlässe vermittelt einen hohen sozialen Nutzen als Teil der Genussqualität. Bei **Sekt** steht das Ritual an erster Stelle, erst dann folgen Geschmack, Prestige und Design. Bei **Fruchtsäften** ist der Aspekt der Gesundheit für den Genuss am wichtigsten, dann folgen Geschmack und Convenience. Dies zeigt, dass **kein einheitlicher Inhalt des Begriffs Genussqualität für verschiedene Nahrungsmittel** festgelegt werden kann (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 193).

Tab. 8: Elemente und Hierarchie von Genuss bei Wein, Sekt und Fruchtsaft

| *Hierarchieebene* | *Wein* | *Sekt* | *Fruchtsaft* |
|---|---|---|---|
| 1 | Geschmack (Aroma, Fülle, Farbe, Süße, Säure, Tannine) | Ritual (Atmosphäre, sozialer Nutzen) | Gesundheit |
| 2 | Ursprünglichkeit | Geschmack (Frische, Aroma, Süße, Säure, Fülle) | Geschmack (Aroma, Frische, Süße, Säure, Fülle) |
| 3 | Prestige (Länder, Gebiete, Marken) | Prestige (Marken) | Convenience |
| 4 | Design | Design | |
| 5 | Ritual (Atmosphäre durch die Flaschenform, Gläser, Naturkork) | | |

Quelle: Hoffmann/Seidemann 2002, S. 10

Gemeinsam ist den genannten Produkten, dass sich der **Geschmack** bei allen in der Hierarchie der den Genuss bestimmenden Eigenschaften an erster oder zweiter Position befindet. Es ist am Beispiel des Weins durch zahlreiche empirische Studien belegt, dass es bei dieser für die Genussqualität allgemein wichtigen Wahrnehmung zwei Gruppen von Geschmackselementen gibt: **Grundelemente** sind das Empfinden von Fülle, Süße und Säure, die über die grundsätzliche Akzeptanz oder Ablehnung entscheiden. Die Bewertung dieser Grundelemente ist bei verschiedenen Verbrauchern individuell unterschiedlich ausgeprägt. Gewisse Typen von Kombinationen dieser Grundelemente finden aber eine besonders breite Akzeptanz bei den Verbrauchern. Auf der Basis der Grundelemente wird **Aroma zur Feindifferenzierung** innerhalb des durch die Grundelemente geprägten Typs herangezogen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 193 f.).

*Aroma als Schlüsselelement des Geschmacks*

Einem höheren Geschmacksempfinden – und damit höheren Genuss – wird bei allen drei Produktgruppen den Geschmacksprofilen zugeordnet, die durch eine **individuelle Aromaausprägung** des jeweiligen Getränks gekennzeichnet sind. Bei vielen Produkten reduziert sich der Wettbewerb sogar auf die Ausprägung der Aromen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 194).

Dies kann ein reiner Qualitätswettbewerb innerhalb eines Preissegments sein und stellt dann eine **horizontale Produktdifferenzierung** dar. Die Ausprägung der Aromen kann aber auch die Grundlage einer **vertikalen Produktdifferenzierung** und einer ebensolchen Preisdifferenzierung zwischen Durchschnittsqualitäten und höherwertigen Produkten mit einem höheren Genusserlebnis für den Verbraucher sein (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 194).

Aufgrund der Bedeutung des Aromas für die geschmackliche Attraktivität bei Experten und Konsumenten ist davon auszugehen, dass der **künftige Wettbewerb vor allem unter den Aromen –** also der Aromaausprägung – der jeweiligen Produkte stattfinden wird. Wenn nicht andere dominante Geschmackskomponenten, wie z.B. die Präferenz oder Ablehnung von Süße oder Tanninen bei Weiß- oder Rotweinen, den individuellen Geschmack prägen, ist die Aromaausprägung das dominante, genussprägende Geschmackselement. Die Förderung der Aromabildung in landwirtschaftlichen Rohwaren und deren Transformation und Bewahrung für das Endprodukt könnten ein attraktiver Ansatzpunkt zur Differenzierung regionaltypischer Produkte von Standardprodukten sein (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 194).

*Resümee*

Bei der **Genussqualität** handelt es sich um eine subjektive Qualität, die von verschiedenen Verbrauchern verschieden empfunden werden kann. Genuss steht in engem Zusammenhang mit den sensorischen Eigenschaften von Lebensmitteln. Bei Wein beispielsweise sind für den Genuss der Geschmack und dann mit abnehmender Bedeutung die Aspekte Ursprünglichkeit, Prestige, Design und Ritual wichtig. Bei Sekt dagegen steht das Ritual an erster Stelle, gefolgt von Geschmack, Prestige und Design. Bei Fruchtsäften ist der Aspekt der Gesundheit für den Genuss am wichtigsten, dann folgen Geschmack und Convenience. Dementsprechend kann es keinen einheitlichen Inhalt des Begriffs Genussqualität bei verschiedenen Nahrungsmitteln geben. Die einem höheren Geschmacksempfinden und damit einem höheren Genuss zuzuordnenden Geschmacksprofile zeichnen sich dadurch aus, dass sie von einer individuellen Aromaausprägung des jeweiligen Getränks geprägt sind. Die **Ausprägung der Aromen** kann die Grundlage einer vertikalen Produktdifferenzierung sein. Aufgrund der Bedeutung des Aromas für die geschmackliche Attraktivität bei Experten und Konsumenten wird davon ausgegangen, dass der künftige Wettbewerb vor allem unter den Aromen der jeweiligen Produkte stattfinden wird.

## 4.2 Produktdifferenzierung und -kennzeichnung

Im Folgenden werden für die Bereiche Wein, Sekt und Fruchtsäfte die Entwicklung und der Stand der Produktdifferenzierung und der dazugehörigen Kennzeichnungssysteme behandelt.

*Kennzeichnungssysteme bei Wein, Sekt und Fruchtsäften*

Die unterschiedliche Verknüpfung und Ausdifferenzierung der Genussqualität bei den drei hier betrachteten Produktgruppen lässt sich bereits anhand der Verkehrsbezeichnungen, aber auch an zusätzlichen Kennzeichnungsmöglichkeiten erkennen.

Bei den Verkehrsbezeichnungen von **Wein** findet man eine große Vielfalt von Möglichkeiten, die innerhalb der klaren Grobdifferenzierung zwischen Tafel- und Qualitätswein zahlreiche, vor allem an der regionalen Herkunft festge-

machte Varianten umfasst, welche innerhalb des durch den Gesetzgeber gesetzten Rahmen von den Produzenten nach Belieben genutzt werden können (Tab. 9). Insgesamt dominieren Angaben, die die Qualität der Rohwaren näher beschreiben, wie z.B. die Rebsorte oder die Herkunft der Trauben. Zwischen verschiedenen Produktionsverfahren wird, wenn überhaupt, dann meist nur indirekt differenziert: Beispielsweise ist aus dem Begriff „Prädikat“ nicht direkt zu erfassen, dass Qualitätsweine mit Prädikat im Gegensatz zu anderen Tafel- und Qualitätsweinen nicht angereichert werden. Dies bedeutet einen Informationsverlust in Bezug auf den für die Genussqualität bei Wein wichtigen Aspekt der Ursprünglichkeit bei Qualitätsweinen mit Prädikat (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 195).

Tab. 9: Struktur der geographischen Herkunftsbezeichnungen bei den traditionellen deutschen Qualitätsweinstufen

| *traditionelle Qualitätsstufen* | *zulässige Herkunftsbezeichnungen (Anzahl)* | *neue Qualitätsstufen* |
|---|---|---|
| Qualitätswein | Einzellagen (2.644) | Selection |
| Qualitätswein mit Prädikat | Großlagen (161) | |
| | Gemeinden (1387) | |
| | Bereiche (39) | |
| | bestimmte Anbaugebiete (13) | Classic |
| Landwein | Landweingebiete (18) | |
| Tafelwein | Tafelweingebiete (5) | |
| | Deutschland (1) | |

Quelle: Hoffmann/Seidemann 2002, S. 53, nach Deutsche Weinakademie 2000, S. 41

Bei **Sekt** ist die gesetzliche Strukturierung der Verkehrsbezeichnung im Prinzip ähnlich wie bei Wein, aber die Grobdifferenzierung zwischen Basis- und höherer Qualität ist nicht bei allen Varianten so klar wie bei Wein artikuliert, insbesondere bei den Varianten zum Begriff „Sekt“ im Gegensatz zum Begriff „Schaumwein“. Den Produktionsmethoden (z.B. Art der Versektung) wird beim Kennzeichnungssystem von Sekt mehr Raum eingeräumt als beim Wein. Klarer als bei Wein wird auch die für die Genussqualität sehr relevante Geschmacks-

richtung: Angaben dazu sind bei Sekt – im Gegensatz zu Wein – Pflicht (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 195).

**Fruchtsaft** einschließlich der verwandten Produktgruppe der Fruchtnektare schließlich unterliegt einer sehr leicht auch analytisch nachvollziehbaren Differenzierung bei der Verkehrsbezeichnung, die sich nach Fruchtart und Fruchtsaftgehalt gliedert (Tab. 10). Die Herkunft der Rohware spielt bei den Verkehrsbezeichnungen in diesem Segment keine Rolle. Ergänzend gibt es eine recht breite Vielfalt zusätzlicher Angaben, die direkt Produktionsmethoden nennen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 195). Es wird insgesamt erkennbar, dass bei Wein die Produkte stärker anhand von Detail-Informationen zur Rohware differenziert werden, während bei Sekt und Fruchtsäften die produktionstechnischen Aspekte betont werden.

*Produktdifferenzierung*

Die wesentlichen am Markt tatsächlich verwendeten Differenzierungskriterien bei Wein, Sekt und Fruchtsäften zeigen, dass bei allen drei Produktkategorien gleichermaßen Marken, insbesondere **Herstellernamen als Dachmarken**, sehr häufig zur Differenzierung verwendet werden. Bei Wein wird diese Angabe fast immer durch Angaben zur geographischen Herkunft, Qualitätsstufe und Jahrgang ergänzt, also rohwarenorientiert. Bei Sekt hingegen reicht keine andere Produktkennzeichnung an die Bedeutung der Marke heran, zweitwichtigstes Element mit deutlichem Abstand ist hier die Angabe der Geschmacksrichtung. Die Differenzierung der Fruchtsäfte erfolgt neben der Marke vor allem durch die Angabe der Fruchtart bzw. -mischung (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 196).

Gliedert man die verschiedenen **Differenzierungskriterien hinsichtlich horizontaler oder vertikaler Orientierung** sowie bezüglich Expertensicht und Verbraucherverständnis der Differenzierung auf, ergibt sich das nachfolgende Ergebnis.

Bei **Wein** sind sowohl horizontale Produktdifferenzierungen als auch vertikale Differenzierungen zu finden. Unter den sechs wichtigsten Differenzierungskriterien Verpackung, Weinart, Herkunft, Qualitätsstufe, (Dach-)Marken und Jahrgang sind vier, die anders wirken, als aus der Konzeptanlage bzw. Expertensicht gedacht. Zum einen sind dies Herkunft und Qualitätsstufe, zwei vertikal angelegte Differenzierungskonzepte, die für viele Verbraucher eher verwirrend als klärend wirken. Zum anderen sind dies die Merkmale Jahrgang und als Teil der Verpackung die Verschlüsse, zwei jeweils bezüglich objektiver Eignung vertikal differenzierbare Aspekte, die von den Verbrauchern weitgehend anders

als von Experten interpretiert und verwendet werden (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 196).

Tab. 10: Produktdifferenzierung und -kennzeichnung bei Fruchtsaft in Deutschland

| *Produkttyp* | *Bezeichnung in den 1950er-Jahren* | *Bezeichnung heute* |
|---|---|---|
| 100 % Saftgehalt, direkt von der Presse, ohne Zusatz von Zucker oder Wasser, thermisiert | - | Direktsaft ohne Zuckerzusatz (inoffiziell: Frischsaft) |
| 100 % Saftgehalt, direkt von der Presse, ohne Zusatz von Zucker oder Wasser, haltbar gemacht (pasteurisiert) | Saft | Direktsaft ohne Zuckerzusatz |
| 100 % Saftgehalt, direkt von der Presse, ohne Zusatz von Wasser, aber leichte Korrekturzuckerung, haltbar gemacht | leicht gesüßter Saft | Direktsaft gesüßt mit ...g/l Zucker |
| 100 % Saftgehalt, aus Konzentrat rückverdünnt mit Trinkwasser, ohne Zuckerzusatz, haltbar gemacht | Süßmost | Saft (aus Konzentrat) ohne Zuckerzusatz |
| bei Obstsorten, die sich pur nicht als Getränk eignen: unter 100 % Saftgehalt, aus Muttersaft (100 %) auf Trinkstärke verdünnt, evtl. mit Zucker gesüßt, haltbar gemacht | Süßmost | Süßmost-Nektar |
| bei Obstsorten, die sich auch pur als Getränk eignen würden: unter 100 % Saftgehalt, aus Konzentrat oder Saft mit Trinkwasser verdünnt, evtl. mit Zucker gesüßt, haltbar gemacht | Fruchtsaftgetränk | Nektar |
| bei Obstsorten, die sich auch pur als Getränk eignen würden: unter 100 % Saftgehalt, aus Konzentrat oder Saft mit Trinkwasser verdünnt, evtl. mit Zucker gesüßt, haltbar gemacht (pasteurisiert), geringerer Fruchtsaftgehalt als Nektar | Fruchtsaftgetränk | Fruchtsaftgetränk |

Quelle: Hoffmann/Seidemann 2002, S. 46

Die deutschen Anbieter, vor allem die Winzer, Weingüter und Winzergenossenschaften, bieten zum Teil extrem stark differenzierte Sortimente aus überwiegend eng begrenzten Herkünften (Ortschaften, Lagen) an. Die internationale Konkurrenz setzt dagegen immer mehr auf die breite Distribution von weniger stark und anders als bei uns differenzierten Sortimenten im Niedrig- und Mittelpreissegment. Im Lebensmitteleinzelhandel konzentriert man sich ebenfalls zunehmend auf eine breite Distribution mit wenig differenzierten Marken, um kein zu unübersichtliches Sortiment zu haben. Die Verbraucher sind im Durchschnitt mit der umfangreichen Weinbegrifflichkeit überfordert, weswegen man bei der Flaschenetikettierung verstärkt dazu übergeht, zwischen einem begrifflich reduzierten und markenorientiert gestalteten Frontetikett und einem den gesetzlichen Notwendigkeiten entsprechenden Rückenetikett zu unterscheiden (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 178).

Die im Markt praktizierte Produktdifferenzierung bei **Sekt** ist leichter verständlich als die bei Wein, da sie mit weniger Merkmalen auskommt und es auch weniger Widersprüche zwischen Experten und Verbrauchern hinsichtlich vertikaler Differenzierungen gibt. Unter den Kennzeichnungen dominieren die Angaben von Marken. Allerdings bedeutet die Reduzierung auch eine geringere Möglichkeit zur Differenzierung anhand der Rohwareneigenschaften (Hoffmann/ Seidemann 2002, S. 196).

Wichtigste Kennzeichnungen sind bei **Fruchtsaft** Dachmarke und Fruchtart. Die Produktdifferenzierung bei Fruchtsäften wird, abgesehen von der Verwendung der Marken, heute überwiegend mittels horizontaler Differenzierungen gestaltet und kommuniziert. Diese Differenzierungen werden von den Verbrauchern problemlos zur individuellen vertikalen Differenzierung des Produktangebots gemäß ihren persönlichen, subjektiven Wertmaßstäben verwendet. Der intensive Wettbewerb verlangt von den Anbietern schnelle Anpassungen im Sortiment, um die schnellen Verschiebungen in der Nachfrage durch neue Produkte (z.B. Multivitaminsäfte, Schorlen) abzufangen. Die wenigen vorhandenen vertikalen Differenzierungen, z.B. anhand der Verkehrsbezeichnung bzw. fakultativen Angaben wie „Premium“, sind entweder stark vereinfachend und bergen daher die Gefahr einer Übergewichtung einzelner Faktoren auf Kosten anderer wichtiger Produkteigenschaften oder aber sie sind für den Verbraucher nur begrenzt nachvollziehbar und werden deshalb weniger in seine Konsumentscheidungen miteinbezogen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 178 u. 197).

Sowohl bei Wein als auch bei Fruchtsäften sind **spezielle vertikale Differenzierungskonzepte mit Problemen behaftet**, da sie von Verbrauchern nur sehr begrenzt nachvollzogen werden. Es lässt sich daraus schließen, dass es

leichter ist, auf der Basis einer horizontalen Differenzierung einen auf die vom Verbraucher gewünschte Genussqualität ausgerichteten effizienten Wettbewerb in Gang zu bringen als mit vorgegebenen vertikalen Differenzierungskonzepten, da für die Verbraucher ganz andere Faktoren für Genuss wichtig sein können als aus Expertensicht (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 197).

*Resümee*

Bei Wein sind sowohl horizontale **Produktdifferenzierungen** als auch vertikale Differenzierungen stark ausgeprägt. Die deutschen Anbieter, vor allem die Winzer, Weingüter und Winzergenossenschaften, bieten zum Teil extrem stark differenzierte Sortimente aus überwiegend eng begrenzten Herkünften an. Die internationale Konkurrenz setzt dagegen immer mehr auf die breite Distribution von weniger stark und anders als bei uns differenzierten Sortimenten im Niedrig- und Mittelpreissegment. Bei Sekt dominiert eindeutig der Markenname, so dass die Möglichkeiten zur Differenzierung anhand der Rohwareneigenschaften geringer sind. Die Produktdifferenzierung bei Fruchtsäften wird heute überwiegend mittels horizontaler Differenzierungen (z.B. Fruchtart) gestaltet und kommuniziert.

Bei den **Kennzeichnungssystemen** werden bei Wein die Produkte stärker anhand von Detail-Informationen zur Rohware differenziert, während bei Sekt und Fruchtsäften die produktionstechnischen Aspekte betont werden. Allerdings spielen bei allen drei Produktkategorien gleichermaßen Marken, insbesondere Herstellernamen als Dachmarken, eine wichtige Rolle bei der Differenzierung. Bei Wein wird der Herstellername fast immer durch Angaben zur geographischen Herkunft, Qualitätsstufe und Jahrgang ergänzt, also rohwarenorientiert. Bei Sekt hingegen reicht keine andere Produktkennzeichnung an die Bedeutung der Marke heran, zweitwichtigstes Element mit deutlichem Abstand ist hier die Angabe der Geschmacksrichtung. Die Differenzierung der Fruchtsäfte erfolgt neben der Marke vor allem durch die Angabe der Fruchtart bzw. -mischung. Die Kennzeichnungssysteme stehen damit in einer engen Wechselwirkung mit der Produktdifferenzierung.

## 4.3 Produktionssysteme

Bei der Erzeugung von Nahrungsmitteln müssen die Anforderungen der subjektiven Größe Genussqualität in objektive Vorgaben und Zielgrößen für die Produktion umgesetzt werden. Die Umsetzung dieser Vorgaben verlangt spezifische Produktionsprozesse, die jeweils möglichst genau auf die natürlich vorgegebenen Eigenheiten der biologischen Rohwaren eingehen. Die Gehalte an bestimmten Inhaltsstoffen sind auch objektive Parameter zur Beschreibung der Rohwarenqualität und/oder der Einflüsse der Verarbeitungstechnologie und werden auch als Kennzahlen zur Produkt- bzw. Prozessentwicklung verwendet. Wesentliche, die Qualität und die Technologie bestimmende Inhaltsstoffe aus der Rohware sind, bei Fruchtsaft, Wein und Sekt gleichermaßen, hinsichtlich der Gehalte unterschiedlich differenziert nach Fruchtart, Aroma, Zucker, Säuren, Pektine, Polyphenole, Farbstoffe und Mineralstoffe, bei einigen Fruchtarten kommt noch Vitamin C hinzu. Die wichtigsten zusätzlich notwendigen bzw. möglichen qualitätsbestimmenden Inhaltsstoffe aus dem Verarbeitungsprozess sind bei Wein und Sekt Ethanol, $CO_2$, Glycerin und Milchsäure (Hoffmann/ Seidemann 2002, S. 197 f.).

*Rohwarenerzeugung*

Wesentliche Einflussfaktoren für die Ausprägung der Rohwarenqualität sind bei Früchten – einschließlich der Weintrauben – Fruchtarten, Fruchtsorten und das Pflanzmaterial, der Standort (Boden und Klima), die Anbautechnik sowie Erntezeitpunkt und Erntetechnik.

Der heimische **Weinbau** ist in Deutschland für den Weinmarkt, in geringem Maße auch für den Sektmarkt, von Bedeutung. Hier findet man eine speziell auf die Wein- und Sekterzeugung ausgerichtete Produktion. Wie der internationale Vergleich zwischen verschiedenen Standorten und Erzeugern belegt, sind hochwertige Weine in nahezu allen Ländern in allen Weinbauregionen bei entsprechend qualitätsorientiertem Engagement der Erzeuger möglich. Der Winzer hat mit der Wahl der Anbautechnik und der Rebsorten (einer Vorentscheidung für ein spezifisches Aromaspektrum) die wichtigsten Einflussmöglichkeiten auf die Traubenqualität als Grundlage für die spätere Weinqualität. Aromen, Mineralien und Aminosäuren, die nicht in den Trauben enthalten sind, können später nicht zu einem besseren Wein beitragen. Insofern sind die guten Trauben eine Voraussetzung für gute Weinqualität (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 198).

Im Prinzip lassen sich diese Aussagen auch auf den **Obstbau** und die Fruchtsafterzeugung übertragen. Das Obst für die Fruchtsafterzeugung fällt allerdings vielfach als Nebenprodukt der Tafelobsterzeugung an, so dass die Erzeugung nicht speziell auf die Versaftung ausgerichtet ist. Daraus ergeben sich teilweise Defizite hinsichtlich einer optimalen Qualität für die Fruchtsafterzeugung, vor allem bezüglich der Sortenwahl. Die Rohwaren für in Deutschland abgefüllte Fruchtsäfte stammen zurzeit fast ausschließlich aus dem Ausland. Einzige wesentliche Ausnahme sind Äpfel, auch überwiegend als Nebenprodukt des Tafelobstanbaus (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 198).

*Verarbeitungstechnologie*

Die **Weinbereitung** beeinflusst in einem weitaus höheren Maße die endgültige Weinqualität als das verwendete Traubenmaterial, da die verschiedenen Verarbeitungsschritte großen Einfluss auf die Genussqualität besitzen. Entscheidend sind das Know-how bei der Einrichtung der Kellerei bzw. der Anwendung der Technologien sowie das dafür notwendige Kapital. Der Einsatz von der guten fachlichen Praxis entsprechenden Weinbereitungsverfahren ist in allen Betriebsgrößen möglich. Hierbei kommen dann zwar durchaus unterschiedliche, aber gleichermaßen geeignete Verfahren zur Anwendung (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 199).

In der Weinerzeugung lassen sich zwei wesentliche Tendenzen bei der Entwicklung der Verarbeitungstechnologien beobachten. In der **EU** hat die seit langem anhaltende Diskussion um die Umweltverträglichkeit von Produktionsprozessen eine Entwicklung in Gang gesetzt, die im Weinsektor vor allem darauf abzielt, den gestiegenen Ansprüchen hinsichtlich Ursprünglichkeit und Umweltschutz besser gerecht zu werden und dabei den bisher erreichten Standard hinsichtlich der sensorischen Qualität zu halten. In der **Neuen Welt** hingegen verfolgt die Prozessentwicklung vor allem die Aufgabe, ganz gezielt bestimmte sensorische Qualitäten kontinuierlich mittels möglichst preiswerter Verfahren erzeugen zu können. Insbesondere Aspekte der Ursprünglichkeit des resultierenden Produktes sind deshalb weniger wichtig. Für beide Ansätze gibt es gute Gründe, die beim Versuch einer Kombination aber in Zielkonflikte münden müssen, so dass sich daraus intensive Kontroversen entwickelt haben, deren Diskussion noch nicht abgeschlossen ist (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 199).

Für die **Versektung** sind drei Verfahren nebeneinander im Markt etabliert: Das Tankgärverfahren, das Transvasierverfahren und die klassische Flaschengärung. Die großen Kostenunterschiede zwischen den drei Verfahren haben eine

klare Zuordnung und Verwendung in Abhängigkeit von den angestrebten Preissegmenten bewirkt. Das Tankgärverfahren wird vor allem für preiswertere großtechnisch hergestellte Markensekte eingesetzt. Eine gewisse Zwischenstellung hat die als Flaschengärung gekennzeichnete Transvasiermethode, eine Kombinationslösung aus Flaschengärung und Tankgärung. Die hochwertigen Spezialsekte werden nahezu ausschließlich im klassischen Flaschengärverfahren hergestellt. Die klassische Flaschengärung ermöglicht es, sehr kleine Volumina zu versekten, weswegen sie gleichzeitig ein Indikator für die Individualität des Sektes auf der Basis entsprechend individuell ausgewählter Sektgrundweine kommuniziert (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 199).

Auch bei der **Fruchtsaftbereitung** hat die Verarbeitungstechnologie einen enormen Einfluss auf die spätere Genussqualität. Innerhalb der deutschen Fruchtsaftindustrie liegt dabei insgesamt ein hohes, gleichmäßiges Qualitätsniveau der Verarbeitung vor. Insbesondere die Verfahren der Haltbarmachung lassen sich im professionellen Maßstab deutlich schonender für die sensorische Qualität und kostengünstiger durchführen als im Haushaltsmaßstab. Der enorme Qualitäts-, Aufwands- und Kostenvorsprung großtechnologischer Prozesse bei der Haltbarmachung lässt sich auch daran erkennen, dass heimische Obsterzeuger zwar durchaus in einer größeren Anzahl Saft pressen und diesen frischen Most in der Erntezeit an Endverbraucher abgeben, aber fast nie haltbare Fruchtsäfte herstellen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 200).

*Historische Entwicklung der Weinbereitung*

Im Vergleich zu früheren Weinbereitungsverfahren (z.B. in den 1950er-Jahren oder in der Vorkriegszeit) steht heute der Weinbereitung ein weitaus größeres Spektrum an unterschiedlichen Technologien zur Verfügung und kommt zum Einsatz (Troost 1972 u. 1988, Vogt 1963). So wurden früher die Trauben per Hand gelesen, per Hand oder mit Greifern aus den Bütten abgeladen, in den Traubenmühlen gequetscht und wiederum schonend auf die Kelter transportiert. Dabei war die Trubentstehung weitgehend ausgeschlossen. Die heute neuerdings wieder zum Einsatz kommenden Verfahren des schonenden **Traubentransports** (Förderbänder oder Schüttsysteme) entsprechen weitgehend den früheren manuellen Verfahrensweisen. Die vor allem in den 1950er- und früheren Jahren noch im Einsatz befindlichen Vertikalkeltern haben durch ihren dicken Tresterkuchen eine weitgehende Vorklärung der Moste selbstständig durchgeführt, die mit dem Einsatz von Horizontalkeltern verdrängt wurden (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 118).

Auch die Horizontalkeltern führen zu einem deutlich höheren Trubgehalt, der wiederum durch den Einsatz von pneumatischen, modernen **Pressen** gemindert wurde. Die Mostvorklärung war aufgrund der schonenden Traubenverarbeitung und der wenig Trub verursachenden Keltersysteme früher nicht erforderlich und wurde deswegen auch weitgehend vernachlässigt (Hoffmann/ Seidemann 2002, S. 119).

Die Mostbehandlung mit Bentonit und eventuell Kohleschönung waren früher ebenfalls unüblich, weil durch die selektive Lese keine Geschmackskorrektur mittels Kohlebehandlung erforderlich war und durch die längere Lagerung sowie erst spätere Abfüllung der Weine eine Eiweißstabilisierung kaum notwendig war. Erst in den 1950er-Jahren begann sich in der Weinbereitung zur Sicherstellung einer höheren Stabilität auf der Flasche und der früheren Abfüllung zur Erzielung frischerer, aromageprägter Wein die **Schönung** durchzusetzen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 119).

Die Anreicherung und die Säureregulierung sind schon weit über 100 Jahre alte Verfahren zur Qualitätsverbesserung der Moste und Weine. Reinhefezusatz und Temperatur gesteuerte Gärung waren früher unüblich, weil die teilweise etwas trüberen Moste über eine ausreichende Hefeflora verfügten und das Vergären in überwiegend kleinen Holzfässern bis zu 3.000 Liter Inhalt in kleinen, meist kühlen, tiefen Kellern, zumeist spontan zu einer wenig stürmischen, länger anhaltenden Gärung der Weine führte. Zur Sicherstellung des Abzugs des bei der Gärung entstehenden $CO_2$ mussten die Keller gut belüftet werden. Da die Ernte i.d.R. in der zweiten Oktober- und ersten Novemberhälfte stattfand, waren die Außentemperaturen zumeist so niedrig, dass durch die Öffnung und Belüftung der Keller gleichzeitig eine natürliche Raumkühlung erfolgte. Diese bewirkte wiederum, dass die Moste zumeist nur mit moderaten Temperaturen um 10–20° Celsius zur Gärung eingelagert wurden und dann anschließend weiter abkühlten. Insofern war die traditionell übliche **Vergärung** das Modell der heute durch technische Steuerung systematisch erzeugten und kontrollierten Gärverhältnisse. Der biologische Säureabbau war für Rotweine üblich, aber häufig schwer zu steuern, weil die Temperaturbeeinflussung früher nicht existierte. Gleichzeitig war aber auch eine Vermeidung des biologischen Säureabbaus kaum möglich, weswegen früher die Weinbereitung gerade bezüglich des Säureabbaus durch Bakterien einem relativ hohen Risiko unterlag und damit auch zu qualitativen Minderungen führen konnte. Die heute bekannten biochemischen Abläufe und ihre Steuerung durch Temperaturregelung und Klärungsprozesse ermöglichen weitaus gezielter die angestrebte Weinqualität zu erhalten (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 119).

Zur **Klärung** der Weine wurde früher mangels entsprechender Technologien überwiegend die Zeit eingesetzt, da nach längeren Zeitabläufen der Klärungsprozess durch Sedimentation selbständig ablief. Erst mit dem Einsetzen der Popularität restsüßer Weine und der systematischen Entwicklung von süßestabilisierenden Klärungstechniken, wie z.B. der Entkeimungsfiltration, begann eine schnelle Entwicklung zur beschleunigten und stabilisierenden Klärung der Weine. Unvergorenen Zucker enthaltende süßlich schmeckende Weine neigen sehr schnell bei Vorhandensein von Hefen und Bakterien zu großer biologischer Instabilität, z.B. durch Nachgärung auf der Flasche. Diese können nur vermieden werden, wenn der Wein weinsteril (hefenfrei) abgefüllt wird. Insofern war die Entwicklung der Entkeimungsfiltration und der kaltsterilen Abfüllung eine Voraussetzung für die Herstellung von lieblichen Weinen, die in den 1960er- und 1970er-Jahren eine hohe Popularität bei den Verbrauchern erreichten und auch heute noch von einem Teil der Konsumenten nachgefragt werden (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 120).

Die exemplarische Betrachtung der historischen Entwicklung der Verarbeitungstechnologien bei Wein zeigt, dass die neuen technischen Möglichkeiten einerseits der Arbeitsersparnis und Kostensenkung und andererseits der Verbesserung der sensorischen Qualität und der Stabilität der Inhaltsstoffe dienten. Während diese Entwicklung **lange Zeit von der Ursprünglichkeit wegführte**, gibt es **mittlerweile zunehmend technische Ansätze, die eine schonende Weinbereitung unter kontrollierten Bedingungen** ermöglichen. Die Weiterentwicklung von Produktionsverfahren ist überwiegend auf die Anwendung physikalischer Behandlungsmethoden ausgerichtet, wodurch damit einhergehend der Einsatz von traditionell üblichen, möglicherweise bedenklichen chemischen Behandlungsmitteln reduziert werden konnte.

*Zielkonflikte mit und innerhalb der Genussqualität*

Bei der Analyse der Vielfalt der Einflussmöglichkeiten auf die Inhaltsstoffe bei den Technologien der drei Produktgruppen sowie den daraus resultierenden Veränderungen der Produktqualität zeichnen sich eine Reihe von möglichen Zielkonflikten, aber auch von Zielsynergien ab (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 200).

Der häufigste potenzielle **Zielkonflikt** liegt zwischen **Genussqualität und Produktpreis**. Dies betrifft in Deutschland alle drei betrachteten Branchen sehr stark, da die Investitions- und insbesondere Arbeitskosten hier auf sehr hohem Niveau angesiedelt sind. Der technische Fortschritt bei den Verarbeitungstechnologien hat in den vergangenen Jahren zahlreiche (in der Regel Rationalisie-

rungs-)Lösungen zur Entschärfung des Zielkonflikts Preis und Genussqualität beigetragen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 200).

Es gibt aber auch **Zielkonflikte innerhalb des Aspekts Genussqualität**, und zwar oftmals **zwischen sensorischer Qualität und Ursprünglichkeit**. Die Entscheidung, ob eine Verbesserung der sensorischen Qualität oder eine Erhaltung der ungünstigen ursprünglichen Eigenschaften Vorrang hat, wird umso schwieriger, je dichter die ursprüngliche Qualität am möglichen Optimum angesiedelt ist. Durch den zunehmenden Wechsel von chemischen zu physikalischen Methoden und den dadurch zunehmend möglichen Verzicht auf Behandlungshilfsstoffe wird zumindest im Sinne von subjektiver Reinheit dem Aspekt der Ursprünglichkeit besser entsprochen als bisher. Der Zielkonflikt innerhalb der Genussqualität, nämlich zwischen sensorischer Qualität und Ursprünglichkeit, wird im Weinbereich aber aufgrund der neuen önologischen Verfahren (wie Konzentrierung, Entalkoholisierung und Holzchips mit oder ohne Aromatisierung) zurzeit verstärkt wahrgenommen und diskutiert. Ein weiteres Beispiel ist die künstliche Gefrierkonzentration, die in Wettbewerb zur naturabhängigen und damit risikoreicheren und teureren, aber ursprünglicheren Eisweinerzeugung tritt (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 181 u. 200 f.).

In der Fruchtsaftbranche sind vergleichbare technologische Veränderungen bereits seit Mitte der 1960er-Jahre in Gang gekommen. Hier konnte durch brancheninterne Diskussion und wissenschaftliche Analyse ein Konsens, z.B. über einen Kanon von Kennzahlen, die RSK-Werte, gefunden und auch eine für Verbraucher relativ nachvollziehbare Kennzeichnungsregelung eingesetzt werden, so dass Wahlmöglichkeiten bestehen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 201).

Selten sind Zielkonflikte zwischen Genussqualität und gesundheitlicher Unbedenklichkeit, z.B. bei der Herstellung von nicht pasteurisiertem Orangensaft. Häufiger findet man jedoch **Zielsynergien zwischen Genussqualität und gesundheitlicher Unbedenklichkeit**, weil schonende Verfahren, die vor Verderb schützen, oftmals auch für den Erhalt von wertvollen Inhaltsstoffen für die sensorische Qualität sorgen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 201).

Genussqualität aufgrund **sensorischer Eigenschaften und Umweltschutz** bei der Erzeugung verhalten sich bei den hier betrachteten Produktgruppen gemäß den wissenschaftlichen Erkenntnissen neutral zueinander. Zwar gibt es teilweise Bemühungen, im ökologischen Anbau besonders strenge Qualitätsstandards einzusetzen, um den ökologisch erzeugten Produkten einen Genusszusatznutzen zu verschaffen, aber diese Qualitätsstandards sind auch auf eine konventionelle Erzeugung anwendbar (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 201).

*Resümee*

Wesentliche Einflussfaktoren für die Ausprägung der **Rohwarenqualität** sind bei Früchten – einschließlich Weintrauben – Fruchtarten, Fruchtsorten und das Pflanzmaterial, der Standort (Boden und Klima), die Anbautechnik sowie Erntezeitpunkt und Erntetechnik. Hochwertige Weine können in nahezu allen Ländern bzw. in allen Weinbauregionen bei entsprechend qualitätsorientiertem Engagement der Erzeuger produziert werden. Im deutschen Weinbau besteht eine differenzierte, speziell auf die Wein- und Sekterzeugung ausgerichtete Produktion. Obst für die Fruchtsafterzeugung fällt dagegen vielfach als Nebenprodukt der Tafelobsterzeugung an, so dass die Erzeugung nicht speziell auf die Versaftung ausgerichtet ist. Die Rohwaren für in Deutschland abgefüllte Fruchtsäfte stammen zurzeit fast ausschließlich aus dem Ausland.

Die **Weinbereitung** beeinflusst erheblich die endgültige Weinqualität, da die verschiedenen Verarbeitungsschritte großen Einfluss auf die Genussqualität besitzen. Entscheidend sind Know-how, Technologien sowie das dafür verfügbare Kapital. Der Einsatz von der guten fachlichen Praxis entsprechenden Weinbereitungsverfahren ist in allen Betriebsgrößen möglich, wobei zwar unterschiedliche, aber gleichermaßen geeignete Verfahren zur Anwendung kommen. In der Weinerzeugung lassen sich zwei wesentliche Tendenzen bei der Entwicklung der Verarbeitungstechnologien beobachten. In der EU geht die Entwicklung vor allem dahin, den gestiegenen Ansprüchen hinsichtlich Ursprünglichkeit und Umweltschutz besser gerecht zu werden und dabei den bisher erreichten Standard hinsichtlich der sensorischen Qualität zu halten. In der Neuen Welt hingegen verfolgt die Prozessentwicklung vor allem die Aufgabe, ganz gezielt bestimmte sensorische Qualitäten mittels möglichst preiswerter Verfahren erzeugen zu können, wobei dem Aspekt der Ursprünglichkeit weniger Bedeutung beigemessen wird.

Bei der **Versektung** wird einerseits das Großraumverfahren vor allem für preiswertere, großtechnisch hergestellte Markensekte eingesetzt, während andererseits hochwertige Spezialsekte nahezu ausschließlich im klassischen Flaschengärverfahren hergestellt werden. Bei der **Fruchtsaftbereitung** haben vor allem großtechnologische Prozesse bei der Haltbarmachung einen enormen Qualitäts-, Aufwands- und Kostenvorsprung.

Der häufigste potenzielle **Zielkonflikt** besteht zwischen Genussqualität und Produktpreis. Es gibt aber auch Zielkonflikte innerhalb des Aspekts Genussqualität, und zwar oftmals zwischen sensorischer Qualität und Ursprünglichkeit. Neue Weinbereitungsverfahren verschärfen den Konflikt zwischen sensorischer Qualität und Ursprünglichkeit und werden derzeit sehr kontrovers diskutiert. Man findet jedoch auch **Zielsynergien**, z.B. zwischen Genussqualität und gesundheitlicher Unbedenklichkeit, weil schonende Verfahren gleichermaßen für den Erhalt von wertvollen Inhaltsstoffen und für die sensorische Qualität sorgen.

## 4.4 Produktions- und Marktstrukturen

Wesentliche **Unterschiede** weisen die **Branchenstrukturen** für Wein, Sekt und Fruchtsaft vor allem zwischen der Weinwirtschaft auf der einen Seite und der Sekt- und Fruchtsaftbranche auf der anderen Seite auf.

Der Markt für **Wein** in Deutschland ist durch eine große Differenziertheit bei den Anbietern, Sortimenten und Einkaufsstätten gekennzeichnet. Hier kann von einer sehr gemischten Struktur gesprochen werden, die für eine hohe Individualität bei den Anbietern, Händlern und Verbrauchern spricht. Dies ist außergewöhnlich vor dem Hintergrund, dass Handels- und Produktionsstrukturen immer höhere Konzentrationsgrade aufweisen, u.a. um Kosteneinsparungen durch die Größendegression in Produktion und Handel zu erzielen und dadurch günstige Preis-Leistungs-Verhältnisse für die Verbraucher zu ermöglichen. Die Weinerzeugung und -vermarktung in Deutschland belegt aber, dass nach wie vor die Verbraucher in diesem Produktbereich ein sehr breites Spektrum von individuellen Produktkonzepten und Vertriebsstrukturen stützen, vor allem wenn sie an höherer Genussqualität interessiert und dafür angemessene höhere Preise zu zahlen bereit sind. Gleichzeitig bemüht sich ein großer Teil der Erzeuger und Händler durch die individuelle Produktausprägung einer höheren Genussqualität einen größeren Stellenwert einzuräumen als einem schnellen Unternehmenswachstum durch Massenerzeugung und -vermarktung. Der Weinbereich ist also durch eine erhebliche horizontale und vertikale Produktdifferenzierung gekennzeichnet (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 174 f.).

Dem steht eine durch wenige Großunternehmen dominierte **Sekt**industrie gegenüber. Sie hat sich durch professionelle Markenartikelkonzepte weitgehend von der Rohware entfernt und ihre Sekte geschmacklich standardisiert. Die Pro-

duktdifferenzierung erfolgt vor allem unter Einsatz hoher Werbeaufwendungen weitgehend kommunikativ. Diese Entwicklung wird durch die Präferenzstruktur der Verbraucher bei Sekt mitbestimmt. Die Dominanz des genussprägenden und nachfragebestimmenden Trinkrituals bewirkt eine eher sozial motivierte Differenzierung und rückt damit die sensorische Qualität in den Hintergrund. Die Angebotsstruktur mit zielgruppendifferenzierten kommunikativen Produktkonzepten trifft auf unterschiedliche Motive in den verschiedenen Zielgruppen zur Ausfüllung des Rituals und erklärt damit teilweise die bisherige Dominanz der kommunikativen Produktdifferenzierung. Das große Interesse der Verbraucher, zunehmend neue Produkte kennen zu lernen und einen Produktwechsel vorzunehmen, kann durch die steigenden Importe für Champagner (bis Anfang 2000), Prosecco und Cava belegt werden (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 175).

Aber auch bei Sekt ist eine zunehmende Ausdifferenzierung im hochwertigen Qualitätsbereich erkennbar. Die Anwendung des manufakturiellen Herstellungsverfahrens der klassischen Flaschengärung, misst der sensorischen Qualität und der Ursprünglichkeit der Sekte mehr Bedeutung bei. In einem Teil des hochpreisigen Sektmarktes ist eine sich ausdifferenzierende Nachfrage mit steigenden Ansprüchen nach sensorischer Genussqualität und kommunikativer Individualität in Verbindung mit der Ursprünglichkeit der Produkte festzustellen. Das Angebot kommt dem mit individuellen Produktkonzepten zur Steigerung der Genussqualität und der Schaffung der dafür notwendigen Produktionsmöglichkeiten entgegen, u a. durch immer mehr Weingüter mit eigener klassischer Flaschengärung (Zunahme der Sekthersteller laut Sektsteuerstatistik um ca. 1.000 Kleinerzeuger seit 1980) (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 175).

Bei **Fruchtsäften** wird der Markt durch breit distribuierende große Produzenten geprägt. Die große Nachfrage nach einem breiten Spektrum trinkbarer Früchte wird durch ein entsprechendes Angebot befriedigt. Die hohen Ansprüche an die Aspekte Qualitätsstabilität und -sicherheit begünstigen großtechnische Produktionsverfahren. Dies hat die Konzentration der Produktentwicklung und Herstellung in großen Unternehmen gefördert. Dennoch findet auch in diesem Produktsegment eine qualitative Ausdifferenzierung auf lokaler und regionaler Ebene durch kleinere Anbieter mit regionaltypischen Produkten statt, vor allem bei Apfelsaft. Sie bedienen vor allem einen regionalen Markt von oftmals individualistisch strukturierten Einkaufsstätten, z.B. unabhängige Getränkefachhändler und Gastronomiebetriebe, über die sie neben den regionaltypischen auch sehr ähnliche Produkte wie die großen national distribuierenden Markenartikler, z.B. Orangensaft oder Multivitaminsäfte, anbieten. Diese werden überwiegend nach den gleichen Rezepturen der Zutatenlieferanten mit einzelnen

Bestandteilen aus Fruchtsaftkonzentraten, Aromakonzentraten etc. hergestellt (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 176).

Im Markt sind vor allem die **Zulieferfirmen** Döhler und Wild besonders aktiv und betreiben nahezu branchenabdeckend die Produktentwicklung auf der technologischen Seite. Auch in der Fruchtsaftbranche unterliegt die Produktdifferenzierung und deren Entwicklung weitgehend einem Wechselspiel zwischen den sich durch technischen Fortschritt bietenden Möglichkeiten, neue Produktleistungen stabil anzubieten, und den variablen Verbraucherpräferenzen, die durch resultierende Nachfragereaktionen die konkrete Ausdifferenzierung des Marktes steuern. Die hohe Dynamik im Markt lässt sich an den folgenden Trends zeigen: Die Ausdifferenzierung des Angebots mit unterschiedlichsten Fruchtsäften aus verschiedenen Fruchtarten in den letzten 20 Jahren, die Entwicklung zu Schorlegetränken in den letzten fünf Jahren – Schorlegetränke stehen vorrangig für die Qualitätsdimension Convenience – und die aktuell verstärkte Entwicklung der verfahrensabhängigen qualitativen Ausdifferenzierung zwischen Fruchtsäften aus Konzentraten einerseits und Direkt- und Frischsäften andererseits (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 176).

Einen weiteren Aspekt bei der qualitativen Ausdifferenzierung stellt das **Öko-Segment** dar. Weniger bei Sekt, aber bei Wein und Fruchtsäften hat sich durch individuelle unternehmerische Initiativen ein eigenes Marktsegment herausgebildet, das die dafür aufgeschlossenen Verbraucher durch eine kontinuierliche, schwach steigende Nachfrage honorieren. Bei den meisten in diesem Segment angebotenen Produkten kann keine wesentliche Steigerung der sensorischen Qualität nachgewiesen werden, aber sie erfüllen Verbraucherpräferenzen hinsichtlich Ursprünglichkeit und Umweltentlastung. Die Käufer dieser Produkte vertrauen darauf, dass diese bei diesen Produktionsmethoden besser gegeben seien. Die Öko-Produkte stehen daher für eine Qualitätsdifferenzierung anhand der Prozessqualität (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 179).

*Resümee*

Wesentliche Unterschiede weisen die **Branchenstrukturen** vor allem zwischen der Weinwirtschaft auf der einen Seite und der Sekt- und Fruchtsaftbranche auf der anderen Seite auf. Der Markt für Wein ist in Deutschland durch eine große Differenziertheit bei den Anbietern, Sortimenten und Einkaufsstätten gekennzeichnet. Weinerzeugung und -vermarktung sind durch ein sehr breites Spektrum von individuellen Produktkonzepten und Vertriebs-

strukturen sowie einer zunehmenden Ausrichtung auf höhere Genussqualität gekennzeichnet. Dem steht eine durch wenige Großunternehmen dominierte Sektindustrie gegenüber. Sie hat sich durch professionelle Markenartikelkonzepte weitgehend von der Rohware entfernt und ihre Sekte geschmacklich standardisiert. Aber auch bei Sekt ist eine zunehmende Ausdifferenzierung im hochwertigen Qualitätsbereich erkennbar, wo mit dem manufakturiellen Herstellungsverfahren (klassische Flaschengärung), das auch von kleineren Produzenten (z.B. Weingütern) angewendet werden kann, der sensorischen Qualität und der Ursprünglichkeit der Sekte mehr Bedeutung beigemessen wird. Bei Fruchtsäften wird der Markt durch breit distribuierende große Produzenten geprägt. Die hohen Ansprüche an die Aspekte Qualitätsstabilität und -sicherheit begünstigen großtechnische Produktionsverfahren. Dies hat die Konzentration der Produktentwicklung und Herstellung in großen Unternehmen gefördert. Zulieferfirmen spielen hier eine wichtige Rolle und betreiben nahezu branchendeckend die Produktentwicklung auf der technologischen Seite. Dennoch findet auch in diesem Produktsegment eine qualitative Ausdifferenzierung auf lokaler und regionaler Ebene durch kleinere Anbieter mit regionaltypischen Produkten statt, vor allem bei Apfelsaft. Einen weiteren Aspekt bei der qualitativen Ausdifferenzierung stellt das Öko-Segment dar, das vor allem bei Wein und Fruchtsäften eine langsam, aber stetig steigende Nachfrage zu verzeichnen hat.

## 4.5 Potenziale zur Verbesserung der Genussqualität und zur vertikalen Produktdifferenzierung

Bei allen drei Branchen ist die Produktentwicklung im hohen Umfang an den Verbrauchererwartungen orientiert, um so auch eine erhöhte Nachfrage anzuregen. Damit ist allen Branchen für nahezu alle Produktsegmente zu konstatieren, dass sich die durchschnittliche sensorische Qualität und die Stabilität der Inhaltsstoffe durch die neueren technischen Möglichkeiten verbessert haben und dass die erreichte größere Produktvielfalt den individuell unterschiedlichen Präferenzen nach Preis, Qualität und Art der jeweiligen Produkte in den einzelnen Produktbereichen entspricht.

*Potenziale zur Verbesserung der Genussqualität*

In den Bereichen Wein, Sekt und Fruchtsäfte ist die Verfahrenstechnologie – bei Anwendung guter fachlicher Praxis – auf einem sehr hohen Stand und der Bewahrung der aus der Rohware stammenden Inhaltsstoffe wird eine hohe Bedeutung beigemessen. Von der **Weiterentwicklung der Verfahrenstechnologien** dürften daher in der Regel nur geringe Potenziale zur weiteren Verbesserung der Produktqualität ausgehen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 183).

Die weitere Steigerung der sensorischen Qualität hängt in allen Produktbereichen vor allem von der **Qualität und Individualität der Rohware** ab. Bessere Rohware kann aber nur geliefert werden, wenn die dafür erforderlichen Technologien auch rentabel eingesetzt werden können. Dazu ist eine rohwaren- und qualitätsorientierte Preisdifferenzierung erforderlich, damit auch ein ökonomischer Anreiz zur Erzeugung bzw. Verwendung besserer Rohwaren besteht (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 183).

Wirtschaftliche Anreize dafür sind bei **Wein** durch die sehr differenzierte Bezeichnungsmöglichkeit gegeben. Die breite Anwendung der Kennzeichnungsmöglichkeiten bei Wein ergänzend zu den Erzeugernamen als Dachmarken zeigt, dass insbesondere die Kennzeichnung von Ursprünglichkeit (Erzeuger aus der Region, herkunftstypische Qualität der Rohware) und der Qualitätsstufe die Zahlungsbereitschaft der Verbraucher für individuellere Produkte erhöht. In der deutschen Weinbranche sind allerdings die Qualität und die Effizienz der Verarbeitungstechnologien sehr heterogen ausgeprägt. Sehr gut ausgestatteten Betrieben stehen mangelhaft ausgestattete Betriebe gegenüber, die aufgrund der schon seit längerem anhaltend schwierigen Marktlage – vor allem am Fassweinmarkt – kein Geld für qualitätssteigernde Ersatzinvestitionen erwirtschaften konnten. Eine im Prinzip gute natürliche Basis zur Rohwarenproduktion durch exzellente Standorteigenschaften für Wein- und Obstbau in den heimischen Anbaugebieten wird daher in einem Teil der Betriebe durch mangelndes Knowhow und/oder Kapital nicht zur Entfaltung gebracht (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 184 u. 201).

Bei **Sekt** fehlt durch die Dominanz der großen Anbieter und deren strategischer Ausrichtung auf Monomarken nahezu jeglicher Anreiz zur sensorischen Qualitätsdifferenzierung. Eine Ausnahme bildet das manufakturielle Verfahren der klassischen Flaschengärung. Außerdem gibt es weniger begriffliche Differenzierungsmöglichkeiten für die Qualitätsstufen der Rohware als z.B. bei Wein. Die zunehmende Produktnähe von Wein und Sekt bei der Verwendung und im Angebot nahezu jeder Einkaufsstätte erschweren dem Verbraucher das

Verständnis für unterschiedliche gesetzliche Definitionen. Hier ist der Bedarf nach einer Überarbeitung der gesetzlich geregelten Begriffe offensichtlich: Dies gilt sowohl für die einheitliche Festlegung der Geschmacksangaben (z.B. für „trocken“) als auch für die Verwendung von Herkunftsangaben (z.B. nicht geschützte Verwendung von Ortsnamen bei Sekt). Aufgrund dieser Unklarheit besteht offensichtlich für große Markenartikler derzeit wenig Anreiz, Premium-Sekte aus regionaltypischer und guter Rohware anzubieten. Deswegen verharrt die Angebotsentwicklung hochwertiger Sekte im Kreis kleiner, überwiegend regional agierender Nischenanbieter. Die international agierenden großen Sektunternehmen sehen ihre wirtschaftlichen Perspektiven eher beim Import von Sekten anderer Länder, z.B. Champagner, Cava oder Prosecco, zur Ergänzung ihres Angebotes, als durch die Entwicklung von hochwertigen Sektmarken aus heimischen Weinen (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 184 f.).

Bei **Fruchtsäften** ist die technologische Neuentwicklung von Produkten durch Verwendung von verschiedenen Konzentraten und Aromazusätzen auf der Basis der Rezepturvorschläge der diese Zutaten vertreibenden Anbieter, z.B. für diverse Multivitaminsäfte und Functional-Food-Getränke, vorherrschend. Eine rohwarenbasierte Produktdifferenzierung findet z.B. bei Apfelsaft begrenzt auf regionale Anbieter statt. Ansätze zu mehr Regionalität und Aromadifferenzierung gehen von den Initiativen zur Erhaltung oder sogar Neuanpflanzung des Streuobstbaus aus. Bei den Streuobstprojekten ist der Aspekt der Steigerung der sensorischen Qualität mit Landschaftsschutzaspekten verknüpft. Dieses Fruchtsaftsegment benötigt keine anderen Verarbeitungsverfahren, da bei den Fruchtsaftbetrieben in den Obstbaugegenden in der Regel Anlagen zur Verarbeitung von Früchten vorliegen. Problematisch ist jedoch häufig die Organisation der Ernte und der Anlieferung, da hier oftmals keine professionellen Strukturen vorliegen. Zur Förderung des Streuobstbaus sollten die Kennzeichnungsregelungen überprüft werden (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 185).

*Potenziale zur vertikalen Produktdifferenzierung*

Nachdem der Blickwinkel zunächst auf die Produkt- und Verarbeitungsseite gerichtet wurde, wird im Folgenden die Marktseite mit ihren Möglichkeiten der vertikalen Produktdifferenzierung betrachtet.

Neben dem Massengeschäft, in dem Standardqualitäten durch kostengünstige Erzeugung zu niedrigen Preisen im Vordergrund der strategischen Ausrichtung stehen, findet **im mittleren und oberen Preis- und Qualitätssegment eine zunehmende Ausdifferenzierung** statt. Im oberen Qualitätssegment aller drei

Branchen haben vor allem regionale Anbieter eine Chance erhalten, sich in Nischen gegen die Dominanz der „global player“ durchzusetzen. Auch die Entwicklung des Öko-Segmentes zeigt, dass sich neben volumenstarken Massenerzeugern eine qualitative Ausdifferenzierung in Nischen erfolgreich durchsetzen kann (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 203).

Die allgemein begrenzte **Zahlungsbereitschaft** für Fruchtsäfte lässt wenig Spielraum für eine vertikale Differenzierung, so dass hier eine horizontale Differenzierung dominiert. Bei Wein gibt es einzelne Verbrauchergruppen, die bereit sind, für mehr Genussqualität auch einen höheren Preis zu bezahlen. Dadurch konnte sich neben der horizontalen auch eine vertikale Differenzierung am Markt etablieren. Bei Sekt gibt es neben der dominierenden horizontalen Differenzierung nach Marken auch eine vertikale Differenzierung, da das Ritual eine große Rolle spielt und je nach Anlass unterschiedliche Zahlungsbereitschaften vorliegen. Insbesondere die qualitative und sensorische Ausdifferenzierung von Weinen, Sekten und Fruchtsäften im hochwertigen Bereich ist ein Beleg für die Bereitschaft und Fähigkeit der Anbieter, mehr Genussqualität anzubieten (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 203).

Schließlich existiert ein starkes **Spannungsfeld zwischen der Bedeutung der Rohwarenqualität und den die sensorische Qualität verbessernden Produktionsprozessen**. Häufig verläuft dieser Wettbewerb zulasten der Rohwarenqualität und zugunsten technologisch optimierter Verarbeitungsprozesse, wenn der qualitativen und gesundheitlichen Stabilität ein Vorrang vor möglicherweise individueller sensorischer Ausprägung gegeben wird. Dieser Wettbewerbsprozess wird auch entscheidend durch das preisorientierte Einkaufsverhalten der Konsumenten gesteuert (Hoffmann/Seidemann 2002, S. 203).

*Resümee*

Die Weiterentwicklung der Verfahrenstechnologien eröffnet bei Wein, Sekt und Fruchtsäften nur relativ geringe Potenziale zur weiteren Verbesserung der Produktqualität. Die weitere Steigerung der sensorischen Qualität hängt in diesen Produktbereichen vor allem von der **Qualität und Individualität der Rohware** ab. Branchenstruktur, Know-how und Kapital der Produzenten, Kennzeichnungsmöglichkeiten sowie eine entsprechende Nachfrage entscheiden darüber, inwieweit die Potenziale für eine höhere Genussqualität genutzt werden können.

Neben dem Massengeschäft, in dem Standardqualitäten durch kostengünstige Erzeugung zu niedrigen Preisen im Vordergrund der strategischen Ausrichtung stehen, findet **im mittleren und oberen Preis- und Qualitätssegment eine zunehmende Ausdifferenzierung** statt. Im oberen Qualitätssegment aller drei Branchen erhalten vor allem regionale Anbieter zunehmend eine Chance. Auch die Entwicklung des Öko-Segmentes zeigt, dass sich eine qualitative Ausdifferenzierung erfolgreich am Markt etablieren kann.

## 4.6 Fazit

Mit **vertikaler Produktdifferenzierung** wird das Angebot von Produkten auf unterschiedlichem „Qualitätsniveau“ bzw. mit unterschiedlichen Eigenschaften in verschiedenen Qualitätsdimensionen beschrieben.

Es konnte für die Produktbereiche Wein, Sekt und Fruchtsäfte gezeigt werden, dass neben Standardqualitäten zu niedrigen Preisen, bei denen die kostengünstige Erzeugung im Vordergrund steht, **im mittleren und oberen Preis- und Qualitätssegment eine zunehmende Ausdifferenzierung** stattfindet. Im oberen Qualitätssegment aller drei Branchen haben vor allem regionale Anbieter zunehmend eine Chance, Produkte mit einer höheren Genussqualität erfolgreich zu vermarkten. Die Entwicklung des Öko-Segmentes stellt eine weitere Facette der qualitativen Ausdifferenzierung dar. Dieser Prozess der vertikalen Produktdifferenzierung dürfte auch für viele andere Nahrungsmittelgruppen zutreffen.

Ein wesentlicher Aspekt vertikaler Produktdifferenzierung ist die Erzeugung höherer Genussqualitäten – insbesondere individueller Aromaausprägungen. **Genussqualität** beschreibt im Wesentlichen eine subjektive Qualität, die von verschiedenen Verbrauchern unterschiedlich empfunden werden kann. Es kann keinen einheitlichen Inhalt des Begriffs Genussqualität bei verschiedenen Nahrungsmitteln geben, denn bei jedem Nahrungsmittel sind spezifische Aspekte für die Genussqualität relevant.

Die **Möglichkeiten für eine vertikale Produktdifferenzierung** sind insbesondere abhängig von

- der Qualität und Individualität der Rohware sowie
- der Verfügbarkeit von handwerklichen oder manufakturiellen Verarbeitungsverfahren.

Die Rohwarenqualität wird wesentlich durch Klima, Boden, Anbau und Ernte geprägt. Bessere Qualitäten sind insbesondere durch moderate Erträge und eine

Ausrichtung des Anbaus auf die individuellen Standorteigenschaften zu erreichen. Geschmackskomponenten und Aromaausprägungen müssen schon in der Rohware vorhanden sein, denn sie können im Verarbeitungsprozess nur sehr begrenzt zugefügt werden und müssen dort vor allem entwickelt werden. **Qualität und Individualität der Rohware** sind deshalb eine entscheidende Grundlage für höhere Genussqualitäten.

Eine zweite wesentliche Voraussetzung ist die **Verfügbarkeit von handwerklichen oder manufakturiellen Verarbeitungsverfahren**. Diese sind erforderlich, um die individuellen Geschmacks- und Aromaausprägungen sowohl der standortspezifischen Rohware als auch des individuellen Verarbeiters zur Entfaltung zu bringen. Nur auf diesem Wege ist eine zunehmende Ausdifferenzierung im mittleren und oberen Preis- und Qualitätssegment, verbunden vor allem mit Chancen für regionale Anbieter, möglich. Standardqualitäten zu niedrigen Preisen, die auf einer kostengünstigen, großtechnologischen Erzeugung beruhen, müssen zwangsweise zu einer Nivellierung der Rohwarenqualitäten und damit auch der Genussqualität führen.

Weiterhin zeigt sich, dass teilweise die hohen Ansprüche an die Aspekte **Qualitätsstabilität und -sicherheit großtechnische Produktionsverfahren begünstigen**. Da großtechnologische Prozesse beispielsweise bei der Haltbarmachung eindeutige Qualitäts-, Aufwands- und Kostenvorteile haben, werden dadurch die Konzentration der Produktentwicklung und die Herstellung in großen Unternehmen gefördert. Solange es keine konkurrenzfähigen Technologien für kleinere Produzenten gibt, wird eine vertikale Differenzierung erschwert.

Die verfügbaren Produktionstechnologien wirken prägend auf die Branchenstruktur und umgekehrt. Bei den **Branchenstrukturen** begünstigt eine große Differenziertheit bei den Anbietern, Sortimenten und Einkaufsstätten, wie sie beispielsweise in der deutschen Weinwirtschaft besteht, die vertikale Produktdifferenzierung und eine zunehmende Ausrichtung auf höhere Genussqualität. Beim Vorherrschen von wenigen Großunternehmen oder bei einer starken Stellung von Zulieferunternehmen, wie beispielsweise bei der Sekt- und Fruchtsaftherstellung, stehen dagegen Markenartikelkonzepte und horizontale Produktdifferenzierung im Vordergrund. Dadurch werden eine zunehmende Entfernung von der Rohware und eine geschmackliche Standardisierung bewirkt.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die **Zahlungsbereitschaft** der Verbraucher für höhere Qualitäten im jeweiligen Produktsegment. Hier gibt es deutliche, produktspezifische Unterschiede: So ist diese beispielsweise bei Fruchtsäften deutlich geringer ausgeprägt als bei Wein. Allgemein sind Kenntnisse der Ver-

braucher über Ernährung und Produktqualität sowie Fähigkeiten zum Erkennen besonderer Genussqualitäten wichtige Voraussetzungen.

Mit **Kennzeichnungsregelungen** werden rechtliche Rahmenbedingungen für die Produktdifferenzierung festgelegt. Kennzeichnungssysteme ermöglichen den Verbrauchern erst, Produktdifferenzierungen und Genussqualität zu erkennen. Grundsätzlich sollten Kennzeichnungen sich durch Wahrheit und Klarheit auszeichnen und von den Verbrauchern verstanden werden. Dies ist nicht in allen Fällen gewährleistet. Bei Wein und Sekt sollte beispielsweise wegen der Verwandtschaft der Produktgruppen und der Nähe beim Verkauf eine Überprüfung der rechtlichen Kennzeichnungsregelungen unter dem Aspekt der Verbrauchererwartung vorgenommen werden.

Wenn die Rohwarenqualität als wichtiges Potenzial zur Verbesserung der Genussqualität bei Sekt und Fruchtsäften eine größere Bedeutung bei der Produktdifferenzierung haben soll, so sollte ihr – gebunden an nachvollziehbare Qualitätskriterien – auch eine begriffliche Nutzung ermöglicht und geschützt werden. Die französischen AOC (Appellation d'Origine Controllée) Regelungen haben diesen Bezug zur Herkunft der Rohware geschützt und bei Wein, Champagner und Cidre zum internationalen Erfolg geführt. **Regionaltypische Produkte mit Verwendung herkunftsgeschützter Rohware** sind die Grundlage für die vertikale Integration von Rohwarenerzeugung und Verarbeitung mit Vermarktung bei definierter Qualität.

Mit der Festlegung **vertikaler, also bewertender Detail-Kennzeichnungen** sollte von staatlicher Seite aber zurückhaltend umgegangen werden, da Verbraucher zum Teil ganz andere Vorstellungen als Experten darüber haben, was eine bessere und was eine schlechtere Qualität ist. Es erscheint ratsamer, Differenzierungen, z.B. von Produktionsverfahren oder Inhaltsstoffen, bei der Kennzeichnung zu ermöglichen, die verschiedene Produkte unterscheidbar machen, aber dem Verbraucher die persönliche Entscheidung darüber belassen, was eine bessere Qualität ist. An gesetzlich verankerte Güteklassen sollte immer der Anspruch gestellt werden, dass sie eindeutig erkennbar und in ihrer Differenzierung zutreffend sind.

Beim Wein werden derzeit international die **Grenzen der technologischen Eingriffe** zur Verbesserung und Stabilisierung der sensorischen Qualität diskutiert. Dabei geht es um die mehr marktordnungsorientierte obligatorische Anwendung von rektifiziertem Traubenmostkonzentrat (RTK) für einfache Qualitäten ebenso wie um die Kryoextraktion (Gefrierkonzentrierung) bei hohen Qualitäten. Weitere Themenbereiche sind neue önologische Verfahren wie Entalkoholisierung und Holzchips mit oder ohne Aromatisierung. Aufgrund der

Internationalität und Offenheit der Märkte wird es voraussichtlich zu einem Nebeneinander der Anwendung bzw. Nichtanwendung dieser Technologien auch innerhalb der EU bzw. in Deutschland kommen. **Zum Schutze der Nichtanwender und zum Nachweis von Ursprünglichkeit** wird dann eine **klare Kennzeichnung** erforderlich. Dabei ist eine Frage, ob zur Unterscheidung eine Kennzeichnung zugunsten der Ursprünglichkeit oder aber eine Kennzeichnung der Anwendung bestimmter neuer Technologien vorgenommen werden soll. Bei der Gentechnik hat sich die EU auf eine Kennzeichnung der Anwendung gentechnischer Verfahren, also eine verfahrens- bzw. technologiebezogene Kennzeichnung, festgelegt. Die Diskussionen und Verhandlungen in internationalen Gremien des Weinsektors zeigen aber, dass technologiebezogene Kennzeichnungen nur sehr schwer durchsetzbar sind, da die betroffenen Erzeuger(-länder) alles daran setzen, solche Kennzeichnungen abzuwehren, die ihnen Absatzschwierigkeiten bereiten könnten. Größere Chancen haben solche Kennzeichnungen, die die traditionellen Methoden „positiv“ hervorheben. Diese nützen allerdings nur, wenn es sich um leicht verständliche Umschreibungen handelt, die auch von der Mehrzahl der Verbraucher verstanden werden können.

## 5. Verarbeitungssysteme und Vermarktungswege

Nahrungsmittel sind in der Regel be- und verarbeitete Agrarprodukte. Ausgehend von traditionellen Haushaltstechniken und der Herstellung für den Eigenbedarf hat sich über handwerkliche Verfahrenstechniken und der „Kleinproduktion“ für einen begrenzten Abnehmerkreis im letzten Jahrhundert eine zunehmende „Industrialisierung“ mit Innovationen bei Produktionsverfahren und Produkten durchgesetzt. Die Entwicklung der Verarbeitungssysteme ist mit den Innovationen bei der Distribution und den Vermarktungswegen eng verbunden. Verarbeitungssysteme und Vermarktungswege beeinflussen erheblich die Qualität eines Nahrungsmittels, insbesondere die Lebensmittelsicherheit und die Genussqualität. In reifen Märkten – und um einen solchen Markt handelt es sich bei der Brot- und Backwarenbranche – gewinnt der Genusswert einer Mahlzeit oder eines Produktes stark an Bedeutung. Diese Zusammenhänge werden im Folgenden exemplarisch für Brot und Backwaren diskutiert.

## 5.1 Brot und Backwaren und ihre Qualitätseigenschaften

Die Produktgruppe der Brot- und Backwaren wird in Brot (einschließlich Kleingebäck aus Brotteig) und Feine Backwaren (einschließlich Dauerbackwaren) unterteilt.

**Brot- und Kleingebäckprodukte** sind ganz oder überwiegend aus Getreide und/oder Getreideerzeugnissen, meist nach Zugabe von Flüssigkeit und anderen Lebensmitteln hergestellte Produkte. Die Herstellung vollzieht sich in der Regel durch Bereiten eines Teiges, Auswiegen, Formen, Lockern und Backen. Der Gehalt an Fett und/oder Zuckerarten beträgt weniger als 10 % der Getreide oder Getreideerzeugnisse mit einem mittleren Wassergehalt von 15 %. Kleingebäck unterscheidet sich von Brot in der Regel nicht durch seine Bestandteile, sondern durch Größe, Form und Gewicht. Das Gewicht für Kleingebäck beträgt höchstens 250 g. Kleingebäck wird zum großen Teil als Weißbackware angeboten, bei der mindestens 90 % der verwendeten Getreidemahlerzeugnisse aus Weizen stammen (Burchardi et al. 2002, S. 6).

**Feine Backwaren** werden aus Teigen oder Massen durch Backen, Rösten, Trocknen, Kochextrusion oder andere Verfahren hergestellt. Die Teige oder Massen werden unter Verwendung von Getreide und/oder Getreideerzeugnissen, Stärken, Fetten und Zuckerarten bereitet. Bei Feinbackwaren beträgt der Anteil von Zuckerarten und/oder Fetten mindestens 10 %. Zu den **Dauerbackwaren** gehören Feine Backwaren, deren Genießbarkeit auch durch eine längere, sachgemäße Lagerung nicht beeinträchtigt wird (u.a. Kekse, Laugendauergebäcke, Lebkuchen, Waffeldauergebäcke, Zwieback). Die Verkehrsbezeichnungen der Produkte der deutschen Brot- und Backwarenbranche sind in den so genannten Leitsätzen festgeschrieben, in denen die Verkehrsbezeichnungen für das Produkt Brot und die Verkehrsbezeichnungen für die Feinen Backwaren definiert sind (Burchardi et al. 2002, S. 6).

Das **Qualitätsimage** von Nahrungsmitteln ist sehr unterschiedlich. Brot gehört zusammen mit Milchprodukten, Obst und Gemüse zu den Produktgruppen, die ein eher positives Image haben. Dagegen ist bei Fleisch, Fisch und Eiern das Qualitätsimage deutlich negativer (nach Bruhn 2001). Gerade im Vergleich zu anderen Produktgruppen bzw. zu Nahrungsmitteln insgesamt wird die Qualität von Brot als sehr positiv empfunden. Trotzdem gibt es auch immer wieder die Meinung zu hören, dass es kein gutes Brot mehr zu kaufen gäbe (Burchardi et al. 2002, S. 69 f.).

Ein wichtiger Bestandteil der Nahrungsmittelqualität ist die **Genussqualität**. Dabei weist jedes Produkt bzw. jede Produktgruppe spezifische Elemente und Hierarchien auf, die die Genussqualität charakterisieren (vgl. Kap. III.4.1). Zu den Genussqualitätsaspekten bei Brot und Backwaren zählen im Wesentlichen Geruch, Geschmack, Aussehen, Oberflächenbeschaffenheit, Volumen, Porung, Krumenelastizität, Schneidbarkeit, Bestreichbarkeit und Kaubarkeit (Tab. 11). Für jede dieser Eigenschaften muss ein Mindestmass erfüllt sein, um eine ausreichende Qualität des Produktes zu erreichen. Je dichter die Ausprägung mehrerer oder aller Eigenschaften am individuell empfundenen Optimum ist, desto höher ist die Genussqualität des Erzeugnisses, die der Verbraucher wahrnimmt (Burchardi et al. 2002, S. 2 f.).

Tab. 11: Elemente der Genussqualität bei Brot und Backwaren

| *Wahrnehmung über Sinnesorgan* | *Eigenschaften von Brot und Backwaren* |
|---|---|
| Sehen | Oberflächenbeschaffenheit (Krustenbräunung, Porung) |
| Schmecken | Geschmack, Frische |
| Riechen | Frische, Aromen |
| Fühlen | Volumen, Krumenelastizität, Schneidbarkeit, Bestreichbarkeit, Kaubarkeit |
| Hören | Knusprigkeit, Rösche |

Quelle: Burchardi et al. 2002, S. 3

Ein weiteres Kriterium hinsichtlich der Genussqualität ist die **Sortimentsvielfalt**. Speziell bei Brot und Kleingebäck, also den Backwaren des täglichen Verzehrs, hat die Branche versucht, durch Sortimentsvielfalt Marktanteile zu gewinnen oder zumindest zu behaupten. Da es sich hierbei um die, am Umsatz gemessen, wichtigsten Produkte handelt, ist hier eine horizontale Produktdifferenzierung besonders nahe liegend. Bei Kleingebäck hat außerdem die Tiefkühl-Technologie (TK-Ware) zur Differenzierung des Angebots beigetragen, weil aufgrund der nun möglichen Bevorratung mit abbackfertigen und zugleich lagerfähigen Teiglingen das Sortiment mit wenig Arbeitsaufwand auch bei kleinen Chargen erweitert werden kann (Burchardi et al. 2002, S. 70).

*Resümee*

Die Genussqualität von Brot und Backwaren wird durch Oberflächenbeschaffenheit (Sehen), Frische und Aromen (Riechen), Geschmack und Frische (Schmecken), Volumen, Krumenelastizität, Schneidbarkeit, Bestreichbarkeit und Kaubarkeit (Fühlen) sowie Knusprigkeit und Rösche (Hören) bestimmt. Ebenso wie bei anderen Produktgruppen ist die Genussqualität hier durch spezifische Elemente charakterisiert. Die Ausprägung dieser Qualitätskriterien unterliegt subjektiven Bewertungen. Die Genussqualität wird weiterhin durch die Sortimentsvielfalt geprägt. Das Qualitätsimage von Brot und Backwaren ist gegenüber einer Reihe anderer Nahrungsmittelgruppen deutlich positiver.

## 5.2 Verarbeitungssysteme

Verarbeitungssysteme umfassen die Produktions- und Logistiktechniken, die für die Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung eines Produktes benötigt werden. Backwarenhersteller kaufen Rohstoffe, Betriebs- und Hilfsstoffe, Verpackungsstoffe und sonstige Inputs und vermarkten die Halbfertig- oder Fertigwaren beispielsweise an Weiterverarbeiter, den Lebensmittelhandel oder im eigenen Geschäft an den Endkonsumenten. Verarbeitungssysteme im weiteren Sinn beinhalten also die **gesamte Wertschöpfungskette** und beziehen somit auch die vor- und nachgelagerten Bereiche der Brot- und Backwarenherstellung ein. Diese Erweiterung ist notwendig, weil die Wertschöpfungskette aufgrund zunehmender Arbeitsteilung gleichzeitig **segmentierter und komplexer** wird. So hat sich durch Auftrennung und Auslagerung von bestimmten Arbeitsprozessen – z.B. dem Abbacken von Tiefkühlteiglingen in Ladenbackstationen – das Verarbeitungssystem erheblich verändert (Burchardi et al. 2002, S. 4).

Wesentliche **Unterschiede zwischen der handwerklichen Herstellung und der Herstellung in Großbäckereien** (siehe Kap. III.5.3) sind die Stückzahl, der Vertriebsweg und die dafür zu wählende Verpackung. Im Bäckerhandwerk werden kleinere Stückzahlen hergestellt und in Fachgeschäften meist als unverpackte Ware vermarktet, häufig in direkter Beziehung zur Produktionsstätte oder in selbst geführten Filialen. In Großbäckereien werden größere Einheiten von Backwaren (z.B. von Brot in Laiben oder von geschnittenem Brot) hergestellt und in der Regel über den Lebensmitteleinzelhandel als verpackte Ware

vermarktet. Über die Herstellung von Halbfertigprodukten (z.B. Tiefkühlteiglingen) profilieren sich Großbäckereien zunehmend in Teilbereichen des Wertschöpfungsprozesses der Filialsysteme und der handwerklichen Herstellung. Die hohe Bedeutung der Frische bei Brot und Backwaren führte zwar zu fortlaufenden Verbesserungen der Haltbarkeit, die jedoch mit ständig kürzer werdenden Belieferungsintervallen am Ort des Verkaufs (Point of Sale) einhergeht. Bevorratungen sind heute insbesondere bei tiefgekühlten Halbfertigwaren und bei Produkten, die bereits in der Produktionsstätte verpackt wurden, möglich (Burchardi et al. 2002, S. 50).

*Mechanisierung und Automatisierung der Backwarenherstellung*

Schon frühzeitig wurde die körperlich schwere Bäckerarbeit durch den Einsatz von Maschinen, die z.B. das Kneten der Teige übernommen haben, erleichtert. Mit der technischen Fortentwicklung veränderten sich in den Bäckereien die Antriebsaggregate mehr als die Knettechnik selbst. Mit dem stärkeren Einsatz von Weizen und in der Backfähigkeit verbesserten Mehlen wird für die heutigen Qualitäten von z.B. Brötchen, Weißbrot, Stuten oder Stollen eine **intensivere und schnellere Knetung** verwendet. Diese Knetung ist heute sowohl in handwerklichen Bäckereien als auch in Großbäckereien am weitesten verbreitet. Die Unterschiede liegen in der Kesselgröße, d.h. in der Größe der chargenweise erzeugten Teigmenge (Burchardi et al. 2002, S. 14).

Gleichzeitig ermöglicht der Einsatz von Knetmaschinen **mehr Variabilität**, da z.B. beim Kneten sehr unterschiedliche Knetenergien eingesetzt werden können, was früher bei einer Knetung von Hand nicht möglich war. In der Praxis stehen daher heute sehr unterschiedliche Knetertypen mit unterschiedlichen Knetsystemen und Knetintensitäten oft nebeneinander. Dies erlaubt die Herstellung von Teigen mit unterschiedlicher Zusammensetzung und gezielten Verarbeitungseigenschaften, je nach Endprodukt. Rustikaleres Brot im Weizenbereich vom Typ Stangenweißbrot in grober Porung erfordert geringere Knetintensitäten, während Toastbrot und übliche Weizenkleingebäcke, die in Richtung Feinporigkeit ausgerichtet sind, nicht nur andere Mehlqualitäten, sondern auch andere Knetregime verlangen. Lang knetende Langsamläufer sind dagegen für roggenhaltige Brote und für Roggenschrotbrotteige günstig (Burchardi et al. 2002, S. 50).

**Technische Systeme für das Teilen, Rundwirken und Einlegen** des Teiges in Kästen sowie das **Entkapseln** der Brote nach dem Backprozess aus den Kästen sind heute für das Handwerk und die Großbäckereien vergleichbar. Aufgrund

der größeren Stückzahlen, die in einer Großbäckerei hergestellt werden, sind hier die einzelnen Arbeitsschritte automatisierter als in handwerklichen Bäckereien. Im letzten Jahrzehnt sind verstärkt die elektronische Steuerung und die aufeinander abgestimmte Arbeitsweise hinzugekommen. **Automatisierte Anlagen** bereiten nunmehr auf einen Knopfdruck hin Teige, teilen diese nach einer gewissen Ruhezeit, bewegen die Teigstücke über Karussellanlagen in Ruhezonen, arbeiten sie auf, bevor nach weiteren Ruhezonen direkt die Oberflächenbearbeitung und schließlich der Backprozess erfolgt (Burchardi et al. 2002, S. 14).

Die Sortenvielfalt, die heute angeboten wird, kann nur durch den Maschineneinsatz und die Automatisierung kostengünstig erzeugt werden. Weiterhin lässt sich feststellen, dass durch den Technikeinsatz die Krumeneigenschaften in Richtung gleichmäßiger und feinporiger sowie zu weicheren Krumenstrukturen verändert wurden (Burchardi et al. 2002, S. 14). Die Veränderungen von der ursprünglichen Handarbeit zu der heutigen Maschinenarbeit haben somit auch zu **Veränderungen der Gebäckqualität** geführt, aber inwieweit damit eine höhere (oder niedrigere) Genussqualität verbunden ist, ist abhängig von subjektiven Bewertungen. Die Qualitätsentwicklung bei Brot und Backwaren ist teilweise kontrovers diskutiert worden. Inwieweit ein Brot oder Kleingebäck besser schmeckt, hängt aber nicht nur von der technischen Ausgestaltung des Produktionsprozesses ab, sondern wird auch wesentlich von der Rezeptgestaltung, den Ruhezeiten für Vorteige oder Teige, dem Backprozess und auch der Zeitspanne zwischen Herstellung und Verzehr bestimmt (Burchardi et al. 2002, S. 15).

Seit April 2002 wird **Acrylamid** in Lebensmitteln kontrovers diskutiert. Die Bildung von vermutlich toxisch wirkendem Acrylamid scheint eine Zeit- und Temperatur-abhängige Reaktion zu sein, zu deren Ablaufen bestimmte Aminosäuren, aber auch reduzierte Zucker und ggf. andere Stoffe notwendig sind. Der Einfluss kurzer Backzeit bei hohen Backtemperaturen oder umgekehrt längerer Backzeit bei abgesenkten Temperaturen (die im Allgemeinen eine bessere Brotqualität ermöglicht) auf die Bildungsmechanismen von Krusteninhaltsstoffen ist noch nicht ausreichend untersucht. Die Einflüsse von Zeit und Temperatur sind bereits im Zusammenhang der Melanoidin-Bildung – bei der Braunfärbung der Kruste – bekannt. Den Melanoidinen werden positive gesundheitliche Wirkungen nachgesagt, da sie im Körper als Antioxidantien und als Bindekomplexe für freie Radikale auftreten sollen. Wann die Melanoidin-Bildung evtl. aufhört, ob zum gleichen Zeitpunkt bereits nennenswerte Acrylamid-Konzentrationen gebildet werden oder wann sich zeitlich und thermisch gesehen die Bildung von Acrylamid vollzieht, ist noch ungeklärt. Es ist zurzeit auch noch nicht ausreichend ermittelt, wann die positive Wirkung des Melanoidin durch die nega-

tiven Effekte des Acrylamid aufgehoben wird und ob die Entstehung dieser positiven bzw. negativen Stoffe parallel oder nacheinander verläuft. Es ist auch noch ungeklärt, wie stark die Lebensmittelsicherheit negativ betroffen ist (Burchardi et al. 2002, S. 73.).

*Backmittel, Backmischungen und Fertigmehle*

Die Qualität von Brot und Backwaren hängt stark von der Zusammensetzung der Zutaten ab. **Backmittel** sind Mischungen von Lebensmitteln einschließlich Zusatzstoffen, um die Herstellung von Backwaren zu erleichtern oder zu vereinfachen und ihre Qualität zu verbessern. Dazu sollen die backtechnischen Eigenschaften der Getreidemahlprodukte (Mehle) mittels der Backmittel voll entfaltet, die wechselnden Verarbeitungseigenschaften der Rohstoffe ausgeglichen sowie die Eigenschaften von Teigen den technologischen Erfordernissen bei der Verarbeitung angepasst werden. Backmittel werden in einer Menge von weniger als 10 % (auf das Mehl berechnet) bei der Teigherstellung zugegeben. Die meisten Backmittel werden zwischen 2 und 4 % dosiert (Burchardi et al. 2002, S. 58).

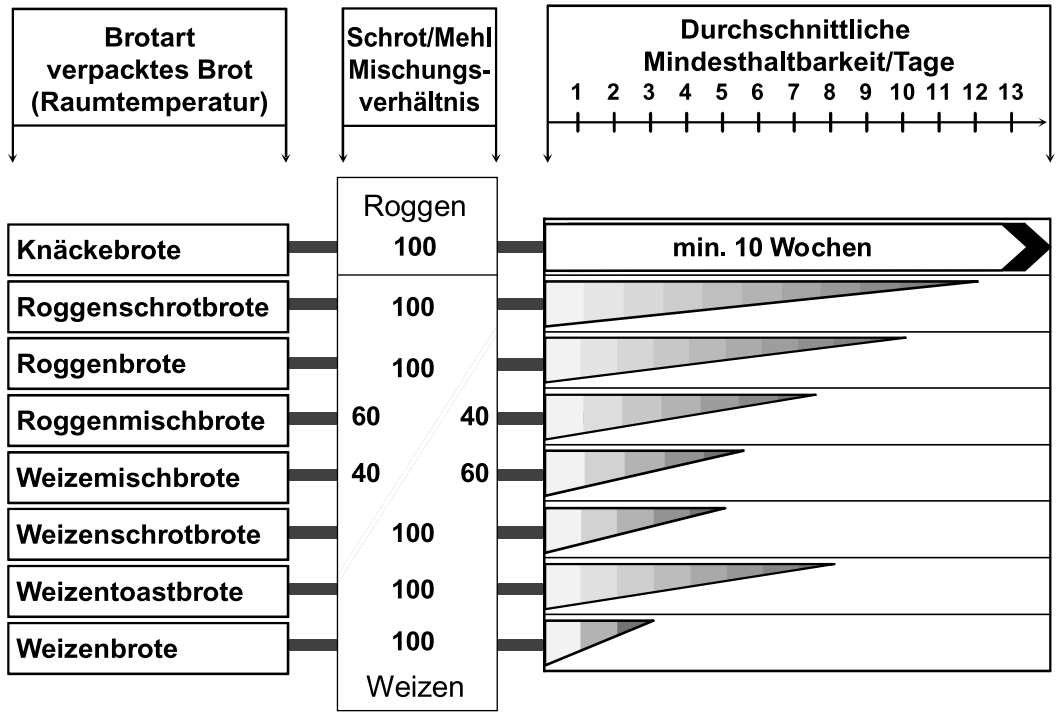
Daneben werden **Backmischungen** angeboten, die bereits neben den Backmittelkomponenten weitere maßgebliche Zutaten der fertigen Backware enthalten, die diese sensorisch oder ernährungsphysiologisch charakterisieren. Diese Backmischungen werden mit einer Zugabemenge von über 10 % dosiert bis hin zu **Fertigmehlen** (so genannte „100-Prozenter“), bei denen nur noch Wasser und Hefe zugesetzt werden muss. Die gebräuchlichsten Zugabemengen bei Backmischungen liegen zwischen 20 und 60 % (Burchardi et al. 2002, S. 59).

Die Entwicklung und Einführung von Backmischungen und Fertigmehlen für Brot und Brötchen ist eine relativ neue Entwicklung. Sie werden insbesondere zur **Herstellung von Spezialbrot und Spezial-Kleingebäck** genutzt. Dazu zählen andere Getreidekörner, Ölsaaten und Ballaststoffe unterschiedlicher Herkunft, um Mehrkornbrot und -brötchen usw. herzustellen. Geringe Stückzahlen, notwendige Rohstoffvorbereitung, besondere Anforderungen an die Rezeptur und den Produktionsprozess bedingen, dass Handwerksbäckereien bei Spezialbroten schnell an ihre Grenzen stoßen und deshalb auf Backmischungen und Fertigmehle zurückgreifen (Wassermann 1992).

*Haltbarkeit und Verpackung*

In Verbindung mit der Herstellung größerer Stückzahlen in Großbäckereien wurde es notwendig, die Distribution dem erhöhten Mengenaufkommen anzupassen, um Bevorratungen und ggf. lange Lagerzeiten zu vermeiden. Darüber hinaus haben vielfältige Entwicklungen in der Verpackungstechnik dazu beigetragen, dass heute im Lebensmitteleinzelhandel Backwaren mit längerer **Mindesthaltbarkeit** bei zugleich hoher Genussqualität angeboten werden können. Auch hier gibt es eine deutliche **Abstufung**, denn rösche Weizenkleingebäcke haben nur eine sehr kurzfristige optimale Verzehrsfrische, die durch technische Maßnahmen nicht deutlich verlängert werden kann. So sind Weizenbrötchen oder auch rösche Roggenbrötchen nur etwa einen Tag haltbar. Brötchen mit weicher Kruste weisen dagegen eine Haltbarkeit von mehreren Tagen auf. Bei Broten ist die Haltbarkeit von Weizenbrot mit durchschnittlich maximal drei Tagen am geringsten. Brote mit höherem Schrotanteil und geringerer Feuchte sind deutlich länger genießbar (Abb. 7) (Burchardi et al. 2002, S. 15).

Abb. 7: Durchschnittliche Haltbarkeit verschiedener Brotsorten in Tagen




Quelle: Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel- und Fettforschung, nach Burchardi et al. 2002, S. 16

**Verpackungen bei Kleingebäck** werden heute in erster Linie bei teilgebackenen Brötchen verwendet. Dabei wird eine Schutzgasatmosphäre, z.B. aus Kohlendioxid oder Stickstoff und Luft, genutzt. Dadurch wird ein Verschimmeln der Oberflächen verzögert, so dass längere Zwischenlagerräume bis zum Fertigbacken erzielbar sind (Burchardi et al. 2002, S. 17).

Am häufigsten findet die **Verpackung bei Schnittbroten und Ganzbroten** Verwendung. Während Ganzbrote durch ihre unverletzte Kruste eine hohe mikrobiologische Haltbarkeit aufweisen, ist dies bei geschnittenem Brot nicht mehr gewährleistet. Durch den Schneideprozess wird nicht nur die Kruste zerstört, sondern es wird auch die besonders feuchte und daher für mikrobiologischen Befall sensible Krume freigelegt. Durch hohe Hygienemaßnahmen beim Schneideprozess mit der so genannten Reinraumtechnik, d.h. in durch verschiedene Maßnahmen keimarm gemachter Umgebungsluft, wird die Kontamination der Brotkrume beim Schneiden deutlich vermindert. Um die Sicherheit zu erhöhen, werden die verpackten Brotpäckchen heute zusätzlich pasteurisiert, d.h. einer kurzfristigen Hitzeanwendung unterzogen. Bei Schnittbrot ist die Verwendung von Konservierungsstoffen möglich, allerdings im deutschen Brotangebot kaum noch zu finden (Burchardi et al. 2002, S. 17).

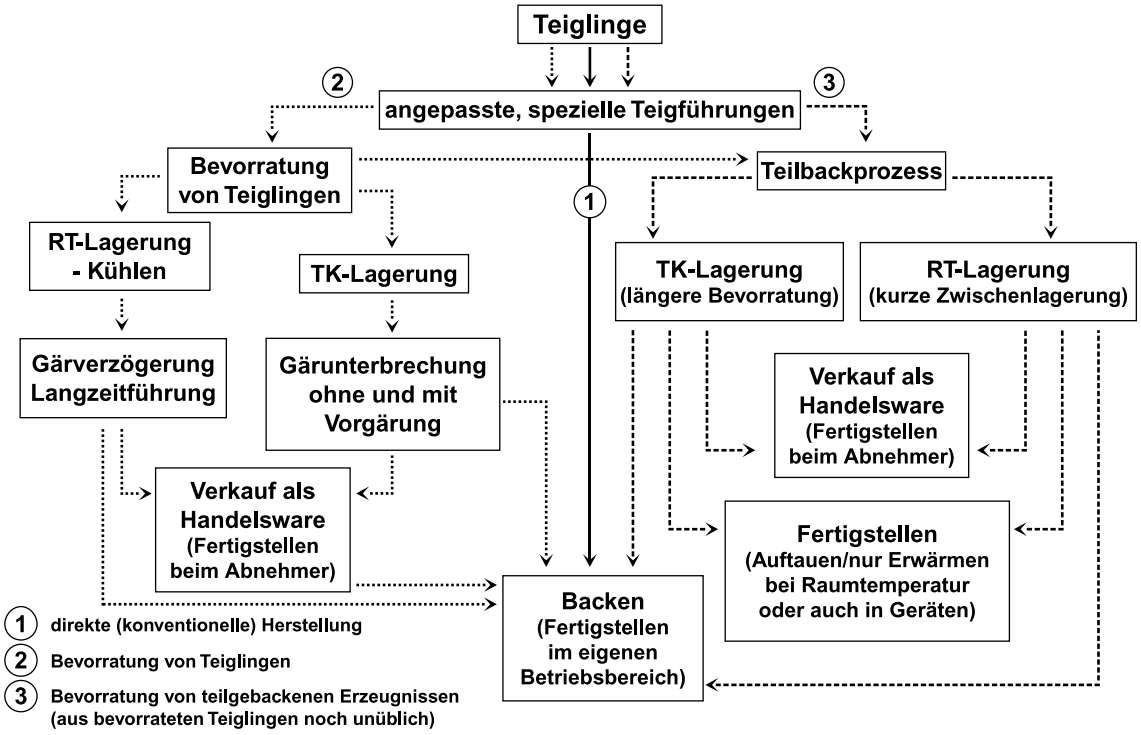
*Einsatz von Kühl- und Gefriertechniken*

Die bedeutendste technologische Änderung in den letzten zwei Jahrzehnten ist die Anwendung der Kälte bei der **Herstellung von Teiglingen sowie teil- oder fertig gebackenen Gebäcken**. Die Abbildung 8 erläutert die grundlegenden Anwendungen (Burchardi et al. 2002, S. 53). Die Kältetechnik ermöglicht ein **zeitliches und/oder räumliches Aufteilen des Herstellprozesses von Backwaren**, ohne dass spürbare Qualitätsverluste entstehen. Dabei werden insbesondere Teige für Kleingebäck bis zur Stufe des Teiglings erstellt und anschließend einem Kühl- bzw. Gefrierverfahren zugeführt. Die gekühlten oder tiefgefrorenen Teiglinge können bei Bedarf fertig gegart und abgebacken werden. Außerdem kann hierdurch der Ort der Herstellung und des Abbackens getrennt werden.

Die Kältetechnik ermöglicht das Herstellen größerer Mengen eines Produktes in einem Arbeitsgang und führt damit zu geringeren Herstellungskosten je Stück. Sie entlastet damit den Produktionsprozess, der gerade in den frühen Morgenstunden durch einen besonders großen Arbeitsanfall und Arbeitsspitzen gekennzeichnet ist. Die Abstimmung der Produktion mit dem Absatz der Erzeugnisse wird darüber hinaus verbessert, da je nach Bedarf aufgebacken werden kann. Hierdurch lässt sich die Retourenquote reduzieren. Zudem ist die

Möglichkeit gegeben, dass jede Bäckerei und jede Filiale ihr Sortiment je nach Wunsch und Absatzbedingungen zusammenstellt. Kältetechnik ist die Grundlage für den Einsatz von Ladenbacköfen, durch welche die Kunden des Bäckerhandwerks mehrmals am Tag in den Genuss ofenfrischer Backwaren kommen (Burchardi et al. 2002, S. 54 f.).

Abb. 8: Herstellungswege bei Brot und Backwaren mit und ohne Kühl- und Gefriertechnik




Quelle: Brümmer 1998, S. 840, nach Burchardi et al. 2002, S. 53

Die **traditionelle Herstellung** von Teigstücken (Teiglingen) und das anschließende Gären sowie Backen ist in der Abbildung 8 als Herstellungsweg Nr. 1 bezeichnet. Die Verarbeitungsschritte müssen direkt hintereinander absolviert werden (Burchardi et al. 2002, S. 53).

Die sich aufgrund der Kältetechnologie ergebenden Herstellungsmöglichkeiten von lager- und transportfähigen Teiglingen zeigt Weg Nr. 2, bei welchem die **Bevorratung von Teiglingen durch Kühl- oder Tiefkühllagerung** ermöglicht wird. Die gefrosteten Produkte können entweder am Verkaufsort in Ladenbackstationen gebacken, an Bäckereien verkauft, die nach Bedarf aufbacken, oder direkt an die Endverbraucher abgesetzt werden. Im Zuge der Verfügbarkeit

von Gefriertruhen oder -schränken in vielen Haushalten können sich Haushalte mit Teiglingen bevorraten und diese bei Bedarf selbst frisch aufbacken. Gekühlte Teiglinge werden fast ausschließlich in Handwerksbäckereien für die eigene Fertigstellung hergestellt (Burchardi et al. 2002, S. 54).

Der Weg Nr. 3 ist weitgehend identisch mit Weg Nr. 1, allerdings mit einem Teilbackprozess von etwa 50–80 % der normalen Länge und anschließender Lagerung bei Raumtemperatur oder unter Tiefkühlbedingungen. Bei diesem Produktionsweg handelt es sich um die Herstellung von Halbfertigprodukten. Die **halbfertig bzw. fertig gebackene Ware** wird dazu schockgefrostet, anschließend verpackt und tiefgekühlt gelagert. In dieser Phase ist die Ware transportfähig. Den abschließenden Verarbeitungsschritt zur Herstellung eines frischen und röschen Produktes bildet das Abbacken der Halbfertigprodukte bzw. das Auftauen sowie kurze Anbacken der Fertigbackware (Burchardi et al. 2002, S. 54).

Diese unterschiedlichen Produktionswege haben sich für ein preiswertes, überwiegend aus Weizen hergestelltes **Kleingebäcksortiment für verschiedene Absatzwege** durchgesetzt. Für die besonderen Bedingungen der längeren Tiefkühllagerung von Teiglingen in der Gärunterbrechung (Weg Nr. 2) sind spezifische Anforderungen an die Weizenmehlqualität und an die verwendeten Backmittel einschließlich Zusatzstoffe zu stellen, um auch nach der gewünschten längeren Bevorratung noch ansprechende Volumina zu erhalten (Burchardi et al. 2002, S. 54).

*Resümee*

Technologische Neuerungen in der Produktionstechnologie aber auch in der Konservierung und in der Verpackung haben dazu geführt, dass eine **räumliche und zeitliche Trennung** von Produktions- und Vermarktungsschritten möglich wurde. Die Entwicklung von Kühl- und Gefrierverfahren war Basis für die Entwicklung neuer Anbietersysteme (z.B. Ladenbackstationen) und des Aufbaus neuer Vermarktungsschienen (z.B. TK-Ware). Die Entwicklung im Brot- und Backwarenmarkt geht immer weiter zur Arbeitsteilung. Diese zieht sich durch die gesamte Wertschöpfungskette und ist bereits weit fortgeschritten.

Die Entwicklung der Verarbeitungssysteme ist weiterhin dadurch gekennzeichnet, dass eine höhere Variabilität und eine **größere Sortimentsvielfalt** möglich wurden. Ein Beispiel dafür sind unterschiedliche Knetertypen mit verschiedenen Knetsystemen und -intensitäten. Alle Arbeitsschritte der Back-

warenherstellung sind heute mechanisiert. In Großbäckereien ist dabei die **Automatisierung** weiter vorangeschritten – bis hin zu vollautomatisierten Anlagen – als in handwerklichen Bäckereien.

Auch die **Haltbarmachung und Verpackung** befinden sich im fortgesetzten Wandel. Ein Beispiel hierfür ist die Entwicklung der Konservierung von Brot. Nachdem die Verwendung von Konservierungsstoffen bei den Verbrauchern auf Ablehnung stieß, wurden andere Methoden der Haltbarmachung eingeführt, wie beispielsweise die bei Verpackungsbrot dominierende Pasteurisation.

Diese Entwicklungen haben zu **Veränderungen der Gebäckqualität** geführt, wobei es allerdings von subjektiven Bewertungen abhängt, ob diese positiv oder negativ eingeschätzt werden. Insgesamt entwickelt sich das Qualitätsimage bei den Verbrauchern aber eher positiv.

Komplexere und segmentiertere Verarbeitungssysteme mit hoher Arbeitsteilung schaffen schließlich neue Anforderungen an die **Rückverfolgbarkeit**. Die Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Produkte soweit wie möglich gegen Risiken (insbesondere bei der Lebensmittelsicherheit) abzusichern. Dementsprechend gewinnen Qualitätsmanagementsysteme (vgl. Kap. III.3.2) an Bedeutung und werden zunehmend eingeführt. Ziel dieser Bemühung ist der Aufbau einer kontrollierten und kontrollierbaren Prozesskette.

## 5.3 Anbietersysteme und Anbieterstrukturen

Im Brot- und Backwarenmarkt existieren entsprechend den Vertriebssystemen und Produktgruppen folgende **Unternehmensformen** (Burchardi et al. 2002, S. 38):

- **Einzelbäcker** mit weniger als 30 Filialen: Diese Gruppe entspricht in etwa der Handwerksstatistik. Es existieren rund 19.000 Betriebe, die ihre frischen Waren in einem regional begrenzten Radius direkt an die Konsumenten verkaufen.
- **Filialbäcker** mit einer Mindestzahl von 30 Filialen: Es gibt in Deutschland rund 250 Betriebe, die in Kapitalgesellschaften, inhabergeführte Filialbetriebe und Bäckereifilialisten des Handels untergliedert werden. Die Produktbeschaffenheit und Verkaufspraxis unterscheiden sich in der Regel nicht von den Handwerksbetrieben.

– **Lieferbäcker**: Dazu zählen in Deutschland rund 80 Unternehmen, die ihr Brot als SB-verpacktes Regalbrot im Lebensmitteleinzelhandel anbieten. Sie operieren in der Regel regional bis international.

Verbandsseitig werden in der Branche **Handwerksbäcker und Großbäcker** unterschieden, wobei die Großbäcker in Lieferbäcker und Filialbäcker unterteilt werden.

*Bäckerhandwerk*

Seit den 1980er-Jahren durchläuft das Bäckerhandwerk einen **rapiden Strukturwandel**. Gab es 1950 in den alten Bundesländern noch über 55.000 Betriebe, so waren es 1999 in Gesamtdeutschland nur noch 19.000 (Tab. 12). Von 1996 bis 1999 hat die Zahl der Betriebe um fast 10 % abgenommen. Dieser **Schrumpfungsprozess** hat die Übernahmestrategie der expandierenden Unternehmen begünstigt. Betriebe mit nur wenigen Verkaufsstätten werden dabei oftmals von einem Filialisten übernommen (Burchardi et al. 2002, S. 41).

Tab. 12: Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bäckerhandwerk in Deutschland (1996–1999)

| | *1996* | *1997* | *1998* | *1999* | *Veränderungsrate von 1996–1999* |
|---|---|---|---|---|---|
| Betriebe | 21.000 | 20.500 | 19.800 | 19.000 | - 9,52 % |
| Beschäftigte | 314.000 | 316.300 | 319.200 | 319.500 | + 1,75 % |
| Auszubildende | 21.700 | 23.700 | 24.800 | 13.300 | - 38,71 % |
| Umsatz in Mio. Euro | 13.454,13 | 13.618,25 | 13.686,77 | 13.714,38 | + 1,93 % |

Quelle: Burchardi et al. 2002, S. 41, in Anlehnung an RWI-Berechnungen nach Angaben der vierteljährlichen amtlichen Handwerksberichterstattung des Bundes und der Länder

Die Lage vieler handwerklicher Backbetriebe ist durch eine schwache Ertragslage, einen hohen Kostendruck und eine oft dünne Eigenkapitaldecke gekennzeichnet. Ungeachtet der allgemeinen Situation im Bäckerhandwerk werden Handwerksbetriebe aber auch weiterhin erfolgreich am Markt bestehen können. Zum Beispiel ermöglicht eine konsequente Ausrichtung der Unternehmenstätigkeit in regionalen, produkt- oder qualitätsspezifischen Nischen eine stabile und ausbaufähige Marktposition (Burchardi et al. 2002, S. 42).

*Hersteller von Backwaren*

Unter dem **Wirtschaftszweig Hersteller von Backwaren** werden all diejenigen Anbieter zusammengefasst, die **mehr als 20 Beschäftigte** haben. Folglich repräsentiert dieser Wirtschaftszweig unabhängig vom Produktsortiment und Absatzkanal der Anbieter eine Schnittmenge aus Handwerksbetrieben, Filialisten und Lieferbäckereien (Burchardi et al. 2002, S. 43).

Ähnlich dem Umstrukturierungsprozess im Handwerk ist auch ein **Strukturwandel** bei den Herstellern von Backwaren festzustellen. Die Zunahme der Betriebszahlen von 1995 bis 1998 um 67 % ist auf die im Handwerksbereich realisierte Aufstockung der Beschäftigtenzahlen auf über 20 zurückzuführen, so dass mehr Handwerksbetriebe in der Kategorie Hersteller von Backwaren erfasst werden. Betriebe mit 20 bis 49 Beschäftigten bilden die am häufigsten vertretene Größenklasse (Tab. 13). Das überdurchschnittliche Umsatzwachstum von 1995 bis 1998 um 35,2 % wird durch zahlreiche Übernahmen innerhalb des Brot- und Backwarenmarktes erklärt. So können durch Umstrukturierungen Größenvorteile realisiert werden, die zu Einsparungen aufgrund des Zusammenlegens der Produktion in einer Zentralbäckerei und die Optimierung der Vertriebsaktivitäten führen. Im Durchschnitt erwirtschaftete 1999 ein Betrieb dieser Branche einen Umsatz von 3,83 Mio. Euro mit durchschnittlich 70 Beschäftigten (Statistisches Bundesamt 2000, S. 263) (Burchardi et al. 2002, S. 43).

Die **umsatzstärksten deutschen Backwarenhersteller** sind im europäischen Vergleich hinsichtlich ihrer Umsätze und Beschäftigtenzahlen bereits relativ groß strukturiert. Das Unternehmen Kamps war im Jahr 2001 umsatzstärkster Backwarenproduzent Europas. Weltweit gesehen sind jedoch einige Unternehmen aus den USA, Japan, Mexiko und Kanada größer, so dass Kamps nach Umsätzen weltweit auf Platz 7 liegt (Burchardi et al. 2002, S. 47).

Der Trend im deutschen Brot- und Backwarenmarkt geht zur absoluten und relativen Abnahme der Handwerksbäckereien und zum Bedeutungsgewinn der Discounter (SB-Bäcker bzw. Ladenbackstationen in Kombination mit einem Regalangebot) sowie der Filialisten (Burchardi et al. 2002, S. 39).

Tab. 13: Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Wirtschaftszweig „Hersteller von Backwaren“ (1995–1998)

| *Anzahl Beschäftigte* | *Betriebe (Anzahl)* | | | *Beschäftigte (Anteil in %)* | | | *Umsatz (Anteil in %)* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1995 | 1996 | 1998 | 1995 | 1996 | 1998 | 1995 | 1996 | 1998 |
| 1–19 | 69 | 97 | 223 | 0,9 | 1,2 | 1,9 | 1,0 | 1,1 | 2,3 |
| 20–49 | 624 | 661 | 1.111 | 19,2 | 19,3 | 23,9 | 16,4 | 15,5 | 19,9 |
| 50–99 | 311 | 338 | 497 | 19,7 | 20,0 | 22,2 | 16,5 | 17,6 | 19,3 |
| 100–199 | 193 | 191 | 214 | 24,8 | 23,2 | 19,9 | 27,2 | 24,7 | 23,2 |
| 200–299 | 49 | 57 | 68 | 10,6 | 11,6 | 10,5 | 9,8 | 12,2 | 11,6 |
| 300–499 | 39 | 40 | 41 | 13,5 | 13,1 | * | 16,3 | 16,1 | * |
| 500–599 | 17 | 18 | 22 | * | * | 9,5 | * | * | 11,1 |
| ≥ 1.000 | 1 | 1 | 2 | * | * | * | * | * | * |
| Summe | 1.303 | 1.403 | 2.178 | | | | | | |
| absolute Zahlen | | | | 108.730 | 114.684 | 152.678 | 6,39 | 6,74 | 8,64 |

* Aus Gründen der Geheimhaltung nicht veröffentlicht, jedoch in der Gesamtsumme enthalten.

Quelle: Burchardi et al. 2002, S. 43, nach Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1998, S. 270 ff.; 1999, S. 271 ff.; 2000, S. 261 u. 264 ff.

*Marktsegmente*

Da ein großer Anteil der Verbraucher Preiskäufer sind, bieten die Unternehmen zunehmend **Billigprodukte** an. Da die Konkurrenz hoch ist, muss zugleich eine hohe Basisqualität gewährleistet werden. Die Absatzzunahme im Billigangebot ist insbesondere in Zeiten konjunktureller Schwäche zu beobachten (Burchardi et al. 2002, S. 40).

Die neue Betriebsform der **Discountbäckereien** – Selbstbedienungs-Filialbäckereien mit einem schmalen Sortiment in Innenstadtlagen – verschärft die Situation vieler Betriebe. Diese Entwicklung konkurriert insbesondere mit Bedienungs-Filialsystemen. In anderen Branchen der deutschen Wirtschaft sind bereits Discountschienen erfolgreich aufgebaut worden. Insofern ist diese Entwicklung in der Backbranche eine Frage der Zeit gewesen, die durch die ver-

fahrenstechnologischen Entwicklungen im TK-Bereich begünstigt wurde (Burchardi et al. 2002, S. 40).

Neben diesem Trend zu einem Billigangebot gibt es einen Gegentrend in Richtung **hochpreisiger Premium- und Nischenprodukte**. Hierunter fallen Angebote, die sich hinsichtlich Vielfalt, Individualität des Produktes, Qualität, Frische oder Service besonders auszeichnen und sich damit von dem anderen Angebot abheben. Dieses Angebot richtet sich entsprechend an Verbraucher, die keine Preiskäufer sind und entweder ihren gesamten Bedarf hier decken oder Verbraucher, die für spezielle Gelegenheiten oder Anlässe auf dieses exklusivere Angebot zurückgreifen. Die **Polarisierung des Marktes** in hochpreisige Premium- und Nischenprodukte und preiswerte Massenware wird voraussichtlich für das Wettbewerbsgeschehen und die weitere Branchenentwicklung bestimmend sein (Burchardi et al. 2002, S. 40).

*Arbeitskräfte*

Die technische Entwicklung hat insgesamt zu einer Erhöhung der Arbeitsproduktivitäten bei der Backwarenherstellung geführt. Die **Beschäftigtenzahl im Bäckereihandwerk** weist trotz abnehmender Betriebszahlen aber Zuwachsraten auf. Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl je Betrieb lag 1999 bei 16,8. Knapp 50 % der Bäckereibetriebe beschäftigten weniger als zehn Mitarbeiter, während 7 % der Betriebe mehr als 50 Beschäftigte hatten (Burchardi et al. 2002, S. 42). Während die Beschäftigtenzahl in der eigentlichen Backwarenherstellung abnimmt und sich die Zahl der Fachkräfte verringert, steigt der Personalbedarf im Transport- und Verkaufsbereich.

Auch bei Betrachtung des Wirtschaftszweigs Hersteller von Backwaren (vgl. Abb. 13) nimmt die Arbeitsproduktivität und die Bruttowertschöpfung je Beschäftigten mit der Betriebsgröße zu (Burchardi et al. 2002, S. 44). Im Zeitverlauf ist der **Personalkostenanteil bei Backwaren** gestiegen, während der Anteil des Materialverbrauchs an den Kosten abnimmt, was an tendenziell sinkenden Mehlpreisen und den moderaten Preisentwicklungen bei anderen Rohstoffen liegt. Auch die Energiekostenanteile sinken im Zeitablauf, was primär mit technologischen Neuerungen bei Bäckereimaschinen und -öfen und einer effizienteren Produktion zusammenhängt (Burchardi et al. 2002, S. 45).

*Resümee*

Die Entwicklung beim **Bäckereihandwerk** mit derzeit rund 19.000 Betrieben (bzw. **Einzelbäckern**) ist durch eine konstante Abnahme der Betriebe und ein Wachstum der verbleibenden Betriebe gekennzeichnet. Dieser Trend wird sich auch in Zukunft fortsetzen, wobei Chancen für handwerkliche Backbetriebe insbesondere bei regionalen, produkt- und qualitätsspezifischen Nischen gesehen werden.

**Filialbäcker** (mit mindestens 30 Filialen) gibt es in Deutschland rund 250. Bei der Produktionsorganisation sind Zentralbäckerei und teilweises Abbacken in den Filialen typisch. Filialbäcker können Handwerksbetriebe, Kapitalgesellschaften oder Bäckereifilialisten des Handels sein. Auch hier hat in der Vergangenheit ein erheblicher Strukturwandel stattgefunden, insbesondere in der Form von Unternehmensübernahmen. Diese werden insbesondere durch Discountbäckereien, die u.a. durch verfahrenstechnologische Entwicklungen im TK-Bereich möglich wurden, unter Druck geraten.

In Deutschland gibt es rund 80 **Lieferbäcker**, die den Lebensmitteleinzelhandel mit SB-verpackten Regalbrot versorgen. Hier gewinnen Billigangebote an Bedeutung. Insgesamt wird die **Polarisierung des Marktes** in hochpreisige Premium- und Nischenprodukte und preiswerte Massenware voraussichtlich für das Wettbewerbsgeschehen und die weitere Branchenentwicklung eine wichtige Rolle spielen. Gleichzeitig ist eine zunehmende Differenzierung der Produktions- und Vertriebswege festzustellen.

Schließlich steigt durch Rationalisierung die Arbeitsproduktivität kontinuierlich. Die Gesamtzahl der **Beschäftigten** nimmt nicht ab, weil zwar die mit der eigentlichen Herstellung beschäftigten Fachkräfte sich verringern, für Transport und Verkauf aber mehr Beschäftigte benötigt werden.

## 5.4 Nachfrage und Absatzwege

Verarbeitungssysteme und Anbieterstrukturen stehen in Wechselwirkung mit Entwicklungen bei der Nachfrage. Im Folgenden wird die Nachfrageseite diskutiert.

*Nachfrage und Entwicklungstrends*

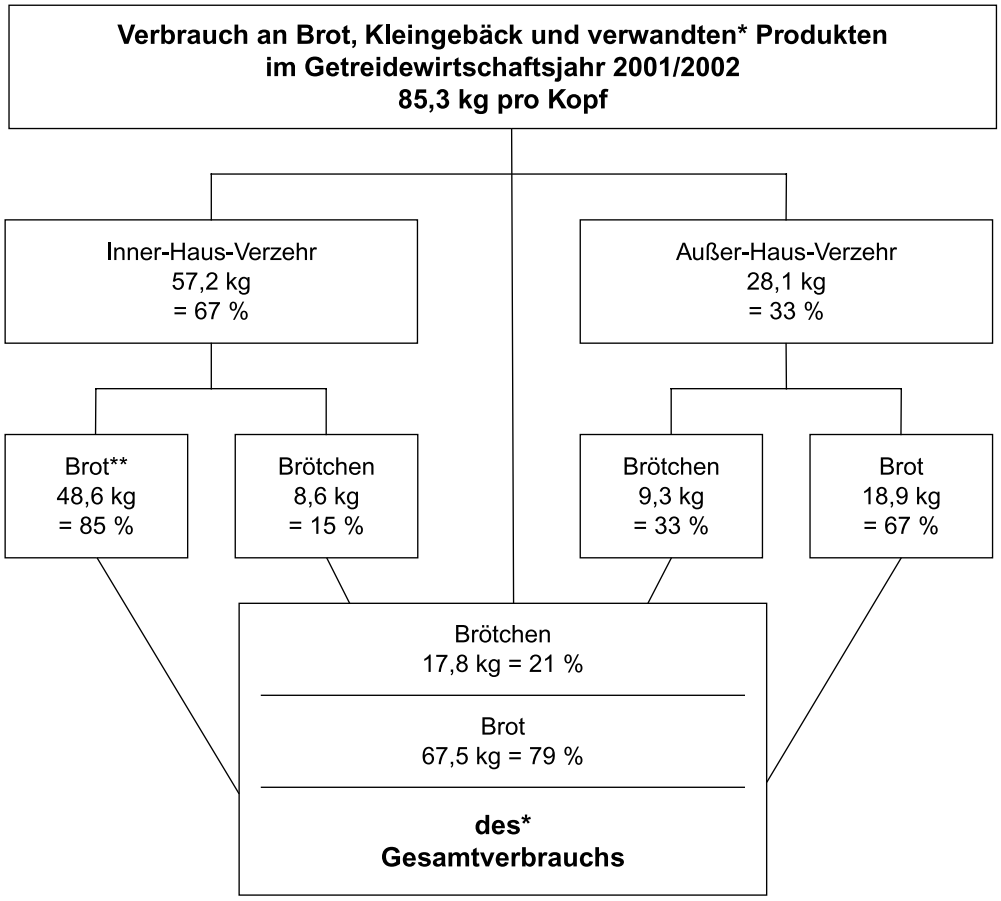
Prinzipiell ist die Nachfrage nach Nahrungsmitteln in Deutschland durch eine **nachhaltige Sättigung** gekennzeichnet. Der prozentuale Anteil des Einkommens, der insgesamt für Nahrungsmittel aufgewendet wird, ist weiterhin abnehmend. Von den gesamten Nahrungsmittelausgaben entfallen etwa 10 % auf Brot und Backwaren. Es existieren unterschiedliche Angaben zur Höhe des Brot- und Backwarenkonsums in Deutschland, die aufgrund unterschiedlicher Erhebungsmethoden gravierende Abweichungen aufweisen. So berechnet die Vereinigung Getreide-, Markt- und Ernährungsforschung e.V. (GMF) die Verbrauchsmengen auf Basis des Angebots, während die Nationale Verzehrsstudie (NVS) als Grundlage ihrer Berechnungen Verkaufszahlen, also die Nachfrageseite in Form der tatsächlich getätigten Käufe, wählte (Burchardi et al. 2002, S. 22) (vgl. TAB 2002a).

Nach Angaben der GMF liegt der **Brot- und Brötchenverbrauch** in Deutschland im Jahr 2001/2002 bei 85,3 kg pro Kopf. Nach der Verbraucherbefragung der NVS errechnet sich ein Pro-Kopf-Verbrauch von 58,4 kg Brot und Brötchen im Jahr 2000 (O.V. 2001, S. 13 ff.). Trotz dieser gravierenden Unterschiede, spiegeln diese Zahlen doch den Nachfragetrend wider, der sich auf einem hohem Niveau stabilisiert hat (Burchardi et al. 2002, S. 22).

Im Gegensatz zu dem relativ sinkenden Anteil der Nahrungsmittelausgaben am Einkommen steigt der absolute und relative Anteil der Ausgaben für den **Außer-Haus-Verzehr**. Bezogen auf die Verbrauchsmengen ergibt sich, dass mittlerweile ein Drittel der Brot- und Backwaren außer Haus verzehrt wird (Abb. 9). Für das Jahr 2010 wird erwartet, dass etwa die Hälfte des Brotkonsums außer Haus eingenommen wird (Steller 2001, S. 107). Von dieser Entwicklung profitieren hauptsächlich die Großverbraucher, die als Anbieter von Außer-Haus-Verpflegung auftreten (Burchardi et al. 2002, S. 23).

Aufgrund der aktuellen und der zukünftigen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Pro-Kopf-Zahl eines Haushalts werden die Portionsgrößen und die Sortimentszusammenstellung weiter an Bedeutung gewinnen. Bei Brot und Kleingebäck geht der **Trend zu kleineren Einheiten**, bei Feinen Backwaren geht die **Entwicklung zu Kombinationen** mehrerer auch unterschiedlich schmeckender Produkte in einer Verkaufspackung. Auch bei Scheibenbrot sind diese Möglichkeiten noch nicht ausgenutzt (Brümmer 1996, S. 288) (Burchardi et al. 2002, S. 24).

Abb. 9: Pro-Kopf-Verbrauch an Brot und Kleingebäck in Deutschland im Getreidewirtschaftsjahr 2001/2002




* verwandte Produkte nicht gesondert ausgewiesen, sondern anteilsmäßig eingerechnet
** davon: 48 % Mehl-/Mischbrot, 21 % Vollkorn-/schrothaltiges Brot, 11 % Mehrkornbrot, 10 % Toastbrot, 9 % Weizen-/Weißbrot

Quelle: Burchardi et al. 2002, S. 23, nach GMF 2002, auf der Basis der Vermahlung im Getreidewirtschaftsjahr 2001/2002, Brotsortenaufteilung nach CMA/ZMP-Rohdatenanalyse auf Basis des GFK-Haushaltspanels für 2001

Brot und Backwaren stellen eine sehr gute Basis für kleine Zwischenmahlzeiten dar. Daher war es für viele Bäcker relativ einfach, ein eigenes Angebot von **Snacks** zu produzieren. Dies führte zu einer Umschichtung des Umsatzes. Während das Standardsortiment stagniert oder leicht zurückgeht, können im Snackbereich Zuwächse erzielt werden. Das Marktpotenzial veranlasst viele Unternehmen, über das typische Bäckereiangebot hinaus auch Produkte aus dem Gastronomiebereich anzubieten. Salatbars und schnell herzustellende warme Mahlzeiten bereichern teilweise das Angebot. Einige besonders erfolgreiche

Unternehmenskonzepte zeigen, dass diese Entwicklung noch längst nicht abgeschlossen ist. In Zukunft werden sich möglicherweise die **Grenzen zwischen verschiedenen Zweigen der Ernährungsbranche immer mehr verwischen** (Burchardi et al. 2002, S. 25).

*Absatzwege*

Bei den Absatzwegen der Brot- und Backwarenhersteller ist grundsätzlich zwischen dem Absatz an **End- und Großverbrauchern** zu unterscheiden. Der direkte Verkauf an Endverbraucher kann wiederum in Bäckerfachgeschäften bzw. Bäckereifilialen oder über den Lebensmitteleinzelhandel erfolgen.

Im **Lebensmitteleinzelhandel** haben sich folgende Betriebstypen der Brot- und Backwarenbranche herausgebildet (Burchardi et al. 2002, S. 63):

- **Shop-in-Shop (Vorkassenzone)**: Im Vorkassenbereich des LEH ist ein Backshop integriert, der meistens von einem Filialbäcker und im Bedienungsverkauf betrieben wird. Brot wird fertig gebacken oder halb fertig gebacken angeliefert, Brötchen werden als Tiefkühlteiglinge und Kuchenteile sowohl als Tiefkühlteiglinge als auch als Frischware geliefert.
- **SB-Regal:** Fertig gebackene Brot und Backwaren – sowohl zum Frischverzehr als auch zum Aufbacken im Haushalt – werden verpackt an den LEH geliefert und dort im SB-Regal angeboten. In der Regel ist der Lieferant für die Regalpflege zuständig.
- **SB-Frischeregal**: Die Waren werden lose in einem SB-Regal – z.T. mit Plexiglas-Behältern und Tütenspendern ausgestattet – angeboten. Das Verkaufspersonal des LEH ist für das Aufbacken der Ware und die Beschickung der Regale zuständig. Brot und Backwaren werden als Tiefkühlteiglinge bezogen.
- **Ladenbackstation (Instore-Bäckereien)**: Tiefgekühlte Brot und Backwaren werden an den LEH geliefert und in einem Backshop innerhalb der Verkaufsfläche aufgebacken und angeboten. Das Erscheinungsbild dieses Backshops ist mit einem Shop-in-Shop-System vergleichbar.

Infolge dieser Strukturentwicklungen haben die Großbäckereien als Lieferanten von Tiefkühlteiglingen den Handwerksbäckereien und Filialisten Marktanteile abgenommen. **Großbäckereien** betreiben heute eigene Backstraßen, die eigens der Lieferung von Produkten an Ladenbackstationen, Shop-in-Shop-Systeme und SB-Frischeregale dienen. Die Kamps AG belieferte im Jahr 2000 rund 1.600 und Harry ca. 1.500 Instore-Bäckereien im LEH (Burchardi et al. 2002,

S. 64). Für die **Anbieter von Regalbrot** ist der LEH der alleinige Marktpartner. Der SB-Markt ist durch eine geringe Anzahl von Anbietern gekennzeichnet, die national bis international agieren (Burchardi et al. 2002, S. 19).

Die **Konzentration im LEH** führt zu einer Intensivierung der Kooperation zwischen den jeweils leistungsstärksten Partnern. Dies hat Abhängigkeiten oder die Aufgabe von mittelständischen Unternehmen auf beiden Seiten zur Folge (Schenk 2000). Die vom Handel betriebenen Verkaufskonzepte können tendenziell nur noch von wenigen großen Lieferanten bedient werden (Burchardi et al. 2002, S. 64).

Im Lebensmitteleinzelhandel geht der Trend dahin, **mehrere Angebotsformen** (Brotregal, Backstation mit Selbstbedienung im Laden, Bäcker in der Vorkassenzone) **zu kombinieren**. Denn mit jeder weiteren Angebotsform steigen die Gesamtumsätze im Produktbereich. Zwischen den Angebotsformen besteht Wettbewerb, so dass eine neu eingeführte Absatzschiene den bereits bestehenden Absatzschienen Umsätze wegnimmt („Kannibalisierung"). Da die Verbraucher zunehmend zum One-Stop-Shopping, d.h. die Erledigung aller Einkäufe in nur einer Einkaufsstätte, neigen, nimmt der LEH den Backwarenherstellern außerhalb seiner Verkaufsstelle Marktanteile ab. Hiervon sind insbesondere die **Handwerksbäckereien** betroffen. Diese entwickeln sich in der Folge zunehmend zu lokalen Dienstleistern, indem sie das Kerngeschäft (die Produktion von Brot und Backwaren) einschränken und beispielsweise als Vermarkter von Handelsware, als Nahversorger oder als Convenience-Store fungieren (Burchardi et al. 2002, S. 20).

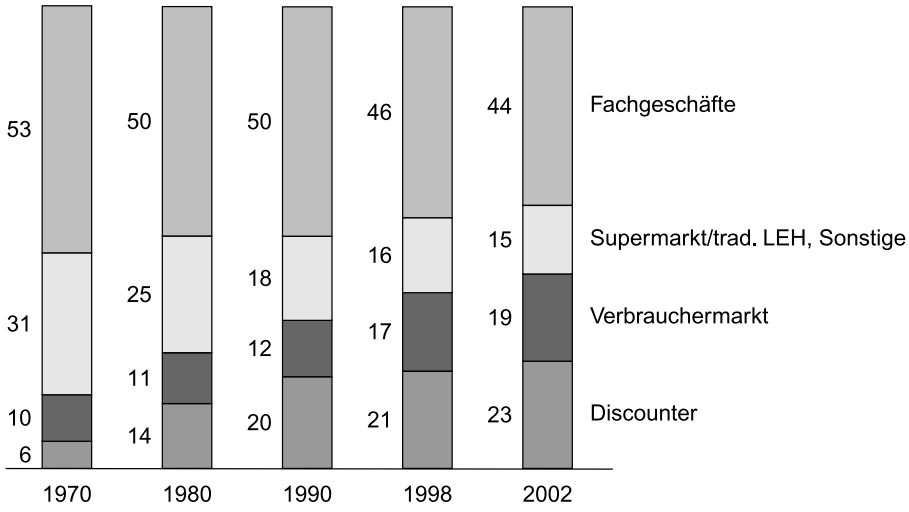
**Großverbraucher** sind die zweite Nachfragergruppe im Brot- und Backwarenmarkt. Bei Großverbrauchern, wie z.B. Kantinen, Anstalten, Gastronomie- und Imbissbetriebe, Systemgastronomie, Bundeswehr und Cafes, handelt es sich um eine sehr heterogene Gruppe. Sie ist stark zersplittert und kann nur im Einzelfall eine große Nachfragemacht ausüben. Dies kann für bundesweite Firmenketten gelten, wie beispielsweise McDonalds Deutschland Inc., LSG Lufthansa Service Holding AG oder Autobahn Tank & Rast GmbH, wobei die wenigen Unternehmen der Angebotsseite für die geforderten Spezialprodukte durchaus auch über eine Marktgegenmacht verfügen (Burchardi et al. 2002, S. 19).

*Einkaufsstätten*

Als Einkaufsstätten für Brot- und Backwaren kommt neben den Bäckereifachgeschäften der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) in Betracht. Die Abbildung 10 differenziert den LEH nicht nach den Verkaufskonzepten (SB-Regal, SB-Frische-

regal und Ladenbackstation), sondern nach den jeweiligen **Betriebstypen**. Den Berechnungen der CMA zufolge haben die Fachgeschäfte im Brot- und Backwarenmarkt im Gegensatz zum sonstigen Ernährungshandwerk (u.a. Fleischerfachgeschäfte) ihren Absatz bis 1990 relativ stabil bei 50 % halten können, danach ist ein Absatzrückgang zu konstatieren. Die Discounter bilden mit zurzeit 23 % den zweitwichtigsten und gleichzeitig wachstumsträchtigsten Vertriebskanal für Brot (Burchardi et al. 2002, S. 26 f.).

Abb. 10: Einkaufsstättenentwicklung bei Brot und Toastbrot (1970–2002)



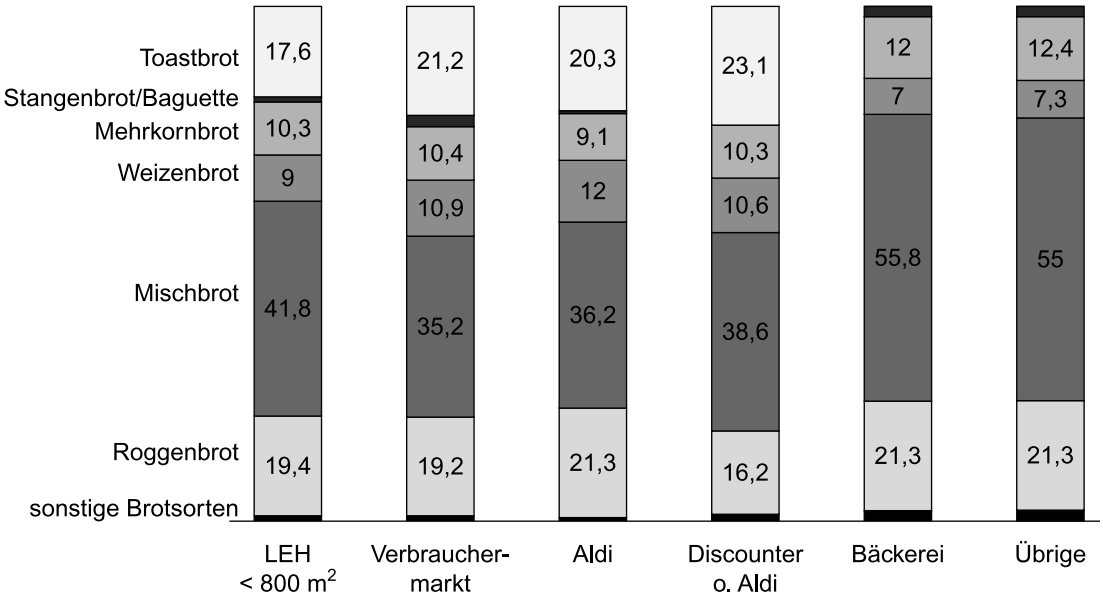

bis 1980 ABL, ab 1990 ABL + NBL

Quelle: Burchardi et al. 2002, S. 27, nach CMA, Mafo

Während in Bäckereifachgeschäften hauptsächlich Laibbrote sowie Brötchen gekauft werden, zeichnet sich der LEH durch hohe Verkaufsanteile im Schnitt- und Toastbrotsortiment aus (Schmidt 1996, S. 114). Die aktuelle Bedeutung der Einkaufsstätten nach Brotsorten zeigt die Abb. 11 (Burchardi et al. 2002, S. 27).

In Deutschland zeichnet sich zudem der Trend ab, dass die Bedienung an der Käse-, Fleisch- oder auch Backwarentheke abnimmt, da **Bedienungstheken** kostenintensiv sind. Auch scheinen sich die Kundenpräferenzen in Richtung anonymeres Einkaufen zu bewegen. Es zeigt sich, dass die Verbraucher zunehmend eher verpackte Ware kaufen als an der Bedienungstheke unverpackte Ware auszuwählen. Dieses hat Preisgründe, jedoch werden auch Gründe genannt wie die Unfreundlichkeit des Personals (Heise 2002, S. 83). Hinsichtlich Hygiene haben manche Verbraucher zudem das Gefühl, dass das Selbstbedienungs-Konzept hygienischer ist als die Verkaufstheke (Heise 2002, S. 83) (Burchardi et al. 2002, S. 32).

Abb. 11: Einkaufsstätten für Brot nach Sorten, Menge in %, Prognose für 2001




Quelle: Burchardi et al. 2002, S. 28, nach ZMP, Haushaltskonsum von Agrarerzeugnissen 2001, ZMP Rohdatenanalyse auf Basis des GfK-Haushaltspanels

*Eigenherstellung von Brot und Backwaren in Haushalten*

Die Eigenherstellung von Backwaren, das Brotbacken und das Backen von (Platten-)Kuchen zu besonderen Anlässen, haben im Vergleich zu früher stark nachgelassen. Trotzdem ist dieser Bereich zu beachten, zumal bis zum Jahresende 2001 weit über 1 Mio. Brotbackautomaten in Deutschland verkauft wurden. Allerdings sind bei weitem nicht alle Geräte, die in Haushalten vorhanden sind, heute im (täglichen) Gebrauch. Meist sind es **Hobby- oder Gesundheitsüberlegungen**, die die Triebfeder des Selberbackens sind. Die häusliche Herstellung von Brot und Backwaren hat besondere Bedeutung für besonders strikt einzuhaltende Ernährungsauflagen, z.B. aufgrund von Krankheiten wie Diabetes oder Unverträglichkeiten gegenüber speziellen Backwaren oder vielmehr Lebensmittelinhaltsstoffen (Burchardi et al. 2002, S. 68).

*Resümee*

Die **Absatzwege** für Brot und Backwaren sind im Laufe der Zeit **vielfältiger** geworden. Im Lebensmitteleinzelhandel konkurrieren heute Shop-in-Shop-Systeme (Vorkassenzone), SB-Regale, SB-Frischeregale und Ladenbackstationen (Instore-Bäckereien). Sie nehmen insgesamt den Handwerksbäckereien und Filialisten Marktanteile ab. Als Lieferanten von Tiefkühlteiglingen hat zusätzlich die Bedeutung von Großbäckereien zugenommen. Die Konzentration im LEH führt zu einer Intensivierung der Kooperation zwischen den jeweils leistungsstärksten Partnern.

Die **Fachgeschäfte (Handwerksbäckereien)** konnten bei Brot lange Zeit ihren Absatz relativ stabil bei etwa 50 % halten, doch seit 1990 ist hier ein Absatzrückgang zu konstatieren. Die Discounter bilden mit 23 % den zweitwichtigsten und gleichzeitig wachstumsträchtigsten Vertriebskanal für Brot. Handwerksbäckereien reagieren auf diese Entwicklung, indem sie sich zunehmend zu lokalen Dienstleistern verändern, wobei das Kerngeschäft (die Produktion von Brot und Backwaren) durch die Vermarktung von Snacks und Handelswaren ergänzt wird.

Die **Gesamtnachfrage** nach Brot und Kleingebäck ist auf hohem Niveau stabil. Allerdings ist eine Verschiebung hin zum Außer-Haus-Verzehr festzustellen. Durch Veränderungen der Bevölkerungsstruktur (Zunahme der Ein-Personen-Haushalte und alter Menschen) werden Portionsgröße und Sortimentszusammenstellung beeinflusst, insgesamt geht die Tendenz hin zu mehr Convenience.

## 5.5 Einflüsse vorgelagerter Bereiche

Die Hersteller von Brot und Backwaren beziehen Rohstoffe und Vorleistungen insbesondere von Mühlen, Backmittel- und Backgrundstoffherstellern sowie den Herstellern von Bäckereitechnik. Im Folgenden wird auf die Struktur dieser vorgelagerten Bereiche und bestehende Wechselwirkungen eingegangen.

*Lieferanten für Brotgetreide und Mahlerzeugnisse*

Die **Mühlen** sind die Lieferanten für das Mehl bzw. Mahlerzeugnisse, dem Basisrohstoff des Backens. Die Mühlenbranche ist hinsichtlich der Betriebsstättenstruktur mit rund 465 Mühlen in Deutschland räumlich dezentral organisiert. Insbesondere im Süden Deutschlands finden sich zahlreiche kleine Mühlen,

wohingegen insbesondere im Norden und Osten große Unternehmen zu finden sind. Früher wurden Rohstoffe fast ausschließlich aus der näheren Umgebung verwendet, während sich Mühlenbetriebe heutzutage teilweise überregional und sogar weltweit versorgen. Zum einen haben sich die Transportkosten im Getreidehandel und auch im Mehlhandel verringert, zum anderen werden regional spezielle Qualitäten erzeugt (Burchardi et al. 2002, S. 57).

Die 26 größten Mühlen erwirtschaften 60 % der Brotgetreidevermahlung und über 90 % der Exportvermahlung. Die **strukturellen Probleme** der Branche liegen in den ungenügend ausgelasteten Produktionskapazitäten, einer stagnierenden Binnennachfrage und rückläufigen Drittlandexporten, so dass der Mengen- und Preiswettbewerb hoch ist. Der sich fortsetzende Rückgang der Betriebszahlen wird, mit regionalen Unterschieden, die Konsequenz sein. In den zurückliegenden Jahren reduzierte sich die Unternehmenszahl um jährlich etwa 5 % (Burchardi et al. 2002, S. 57 f.).

Die Mühlen reagieren auf die jährlichen erntebedingten Qualitätsunterschiede bei Getreide, um eine einheitliche Qualität für die Verarbeitung in der Bäckerei zu gewährleisten. Hierzu wird hochwertiger Weizen und teilweise sogar Roggen importiert. Zudem nutzen die Mühlen die Möglichkeiten der **Einstellung der Mehle**, z.B. durch die Zugabe von Ascorbinsäure (Vitamin C) oder die beschränkt deklarationsfreie Zugabe von pflanzlichem Protein, in der Regel durch Beimischung von Soja (Burchardi et al. 2002, S. 58).

*Lieferanten von Backmitteln und Backgrundstoffen*

**Backmittel** sind Mischungen von Lebensmitteln einschließlich Zusatzstoffen, die die Herstellung von Backwaren erleichtern oder vereinfachen und die Qualität von Backwaren verbessern. Dazu sollen die backtechnischen Eigenschaften der Getreidemahlprodukte mittels der Backmittel voll entfaltet, die wechselnden Verarbeitungseigenschaften der Rohstoffe ausgeglichen sowie die Eigenschaften von Teigen und Massen den technologischen Erfordernissen bei der Verarbeitung angepasst werden. **Backgrundstoffe** sind alle anderen Zutaten, wie z.B. Trockenfrüchte, Schokolade, Kuvertüre, Sahnestandmittel usw. (Burchardi et al. 2002, S. 58).

Die Hersteller sind eine reine Zuliefererindustrie. Auf dem deutschen **Backmittelmarkt** gibt es derzeit 47 Unternehmen. Die zehn größten generieren etwa 80 % des Gesamtumsatzes der Branche. Die Bäckereien werden mit ihren Backzutaten zum überwiegenden Teil über den genossenschaftlich organisierten Großhandel beliefert. Hier ist die Bäko (Fachgroßhandel für Bäckereien und Kondi-

toreien) mit einem Marktanteil von 80–90 % dominierend, daneben wird von der Back Europ 10–20 % des Großhandels bestritten (Burchardi et al. 2002, S. 59).

Besonders die Backmittellieferanten haben ein dichtes Netz von Fachberatern und Fortbildungszentren errichtet. Zudem werden auf Bäko-Hausmessen, Regionalausstellungen oder nationalen und internationalen Großtreffen Wissen, Neuerungen bei Geräten, Backmitteln oder Convenience-Produkten angeboten. Dieser **Know-how-Transfer** wird vom Bäckerhandwerk genutzt, weil die Handwerksbetriebe in der Regel zu klein und demzufolge mit zu geringen Ressourcen ausgestattet sind, um eigenständige Produktinnovationen umzusetzen. Für die Zulieferer ergibt sich dadurch die Möglichkeit, ihre Zutaten und Produkte in Zusammenarbeit zwischen Rezeptentwickler und Rezeptübernehmer zu entwickeln (Burchardi et al. 2002, S. 59).

Durch die moderne Backwarenforschung und Entwicklung spezieller Backmittel hat es eine **Tendenz zu immer voluminöseren Gebäcken** gegeben. Um die grundsätzlichen Anforderungen dafür sicherzustellen, ergab sich eine stetig steigende Nachfrage nach Weizenmehlen mit besser ausgeprägtem Proteinkomplex. Dieses wiederum führte zum Anbau von Sorten, die neben dieser hohen Proteineinlagerung auch hohe Proteinqualitäten und Klebergehalte aufweisen. Die Anforderungen des Backgewerbes an die Mühlen und an die Landwirtschaft steigen, ohne dass eine höhere Qualität zu höheren Auszahlungspreisen führt (Burchardi et al. 2002, S. 60).

*Lieferanten von Bäckereitechnik*

Innerhalb des Herstellungsablaufes der Backwarenherstellung (siehe Kap. III.5.2) sind heute die Produktionsabschnitte Kneten, Teig teilen und bearbeiten, Gären einschließlich Kältetechnologie, das Backen und das Verpacken stark technisiert.

Die Entwicklung der technischen Eigenarten der entsprechenden Bäckereimaschinen wird durch eine **Vielzahl von Spezialbetrieben** mit langjährigen Erfahrungen gewährleistet. Diese Entwicklungen entstehen zum Teil durch Zusammenarbeit von Bäckereien und Backmaschinenhersteller, insbesondere wenn es um Weiterentwicklungen für bestimmte Gebäcktypen geht. Dies war in den letzten Jahren z.B. für die Herstellung von Brezeln (Brezelschlingautomat), Ciabatta und Sandwichbrot notwendig (Burchardi et al. 2002, S. 61).

In den vergangenen Jahrzehnten war die **Entwicklung der Kältetechnik** und der hierfür notwendigen Abkühlungsverfahren besonders aufwendig. Das Tiefkühlen der Teiglinge, das so genannte Schockfrosten, hat sich letztlich durchgesetzt. Sowohl für das Abkühlen als auch für das spätere Auftauen der

Teiglinge wurden spezielle Automaten entwickelt, die das jeweilige Abkühl- oder Aufwärmpotenzial über die Steuerung von Teiginnentemperaturen vornehmen. Dieses ist notwendig, um zu starke Teigbelastungen und damit verbundene Beeinträchtigungen von Gebäckoberflächen und Krumenstruktur (z.B. durch Austrocknen) zu vermeiden (Burchardi et al. 2002, S. 61).

Große Bäckereien kaufen die benötigten Maschinensysteme überwiegend direkt bei den Herstellern der Bäckereimaschinen, kleine Bäckereien dagegen decken ihren Technologiebedarf zum Teil beim Großhandel. Bedingt durch die stärker konzentrierte Inlandsnachfrage der Brot- und Backwarenbranche, Überkapazitäten in der Produktion und daraus resultierendem Preisdruck, wachsende Internationalisierung sowie die häufig ungeklärte Nachfolgefrage bei den mittelständischen Unternehmen nimmt die **Konzentration in der Bäckereitechnikbranche** zu. Das Auslandsgeschäft war und wird für die Lieferanten von Bäckereimaschinen zunehmend wichtiger (Burchardi et al. 2002, S. 62).

*Resümee*

Die vorgelagerten Bereiche der Brot- und Backwarenherstellung sind durchweg mittelständisch geprägt. Bei den Mühlen und den Herstellern von Bäckereitechnik bestehen strukturelle Probleme und Konzentrationstendenzen. Einerseits leisten die vorgelagerten Branchen einen erheblichen Beitrag zur Technik- und Produktentwicklung sowie zum Know-how-Transfer. Dies gilt beispielsweise für neue Backrezepturen und den Einsatz von Kältetechniken. Andererseits gehen vom Backgewerbe veränderte Anforderungen an die Vorprodukte aus. Beispielsweise werden für voluminösere Gebäcke von den Mühlen und der Landwirtschaft Weizenmehle mit besser ausgeprägtem Proteinkomplex verlangt, was zum verstärkten Anbau von Sorten mit hoher Proteineinlagerung sowie hohen Proteinqualitäten und Klebergehalten führte.

## 5.6 Fazit

Am Beispiel von Brot und Backwaren wurde gezeigt, wie Verarbeitungssysteme immer komplexer und arbeitsteiliger werden und dies gleichzeitig mit Veränderungen in den Vermarktungswegen verbunden ist.

Die Entwicklung der Verarbeitungssysteme hat dazu geführt, dass eine **räumliche und zeitliche Trennung** von ursprünglich fest verbundenen Produktions-

und Vermarktungsschritten möglich wurde. Die Entwicklung von Kühl- und Gefrierverfahren war so die Basis für die Entwicklung neuer Anbietersysteme (z.B. Ladenbackstationen) und des Aufbaus neuer Vermarktungsschienen (z.B. TK-Ware). Handwerksbäckern und Filialbäckern ermöglichen diese Techniken eine räumliche Trennung oder eine Aufgabe der eigenen Teiglingherstellung und das Abbacken der zentral hergestellten oder zugekauften Ware unmittelbar vor dem Verkauf. Die Entwicklung im Brot- und Backwarenmarkt geht insgesamt hin zur weiteren Arbeitsteilung.

Parallel wurde eine höhere Variabilität und **größere Sortimentsvielfalt** ermöglicht. Dazu haben verschiedene Entwicklungen beigetragen, wie beispielsweise unterschiedliche Knetertypen mit verschiedenen Knetsystemen und -intensitäten, Fertigmehle insbesondere für Spezialbrote und -kleingebäck sowie die Diversifizierung der Anbieterstrukturen mit einer zunehmenden Arbeitsteilung.

Alle Arbeitsschritte der Backwarenherstellung sind heute mechanisiert. Grundsätzlich sind die Technologien in handwerklichen Bäckereien und Großbäckereien gleich. Unterschiede bestehen insbesondere hinsichtlich des Grades der **Automatisierung**. In Großbäckereien ist dabei die Automatisierung weiter vorangeschritten, bis hin zu vollautomatisierten Anlagen.

Produktionstechnik- und Produktentwicklung erfolgen in enger **Wechselwirkung mit vorgelagerten Bereichen** wie Mühlen, Hersteller von Backmitteln und Backgrundstoffen sowie von Bäckereitechnik. Auch diese Verknüpfungen sind Teil der höheren Komplexität.

Die **Anbieterstrukturen und Absatzwege** für Brot und Backwaren sind im Laufe der Zeit **vielfältiger** geworden. Im Lebensmitteleinzelhandel existieren heute Shop-in-Shop-Systeme (Vorkassenzone), SB-Regale, SB-Frischeregale und Ladenbackstationen (Instore-Bäckereien) oftmals nebeneinander. Sie konkurrieren miteinander und nehmen insgesamt den Handwerksbäckereien und Filialisten Marktanteile ab. Die Konzentration im LEH führt zu einer Intensivierung der Kooperation zwischen den jeweils leistungsstärksten Partnern.

Einerseits ist eine **Polarisierung des Marktes** in hochpreisige Premium- und Nischenprodukte und preiswerte Massenware zu beobachten. Bei Letzteren gewinnen Discountbäckereien und der Absatz über die Discounter im LEH an Bedeutung. Andererseits gibt es **Tendenzen der Vereinheitlichung**. Dazu tragen beispielsweise die dominierende Rolle der Großbäckereien als Lieferanten von Tiefkühlteiglingen an die eigenen Filialen, an den LEH oder das Bäckerhandwerk und die Backmittelindustrie als Lieferanten von Vorprodukten bis hin zu Fertigmehlen bei.

Verschiedene Entwicklungen bei den Verarbeitungssystemen haben zu **Veränderungen der Gebäckqualität** geführt. Einige wichtige Aspekte sind dabei:

- intensivere und schnellere Teigbearbeitung durch moderne Knetsysteme,
- besondere Anforderungen an Weizenmehlqualität, Backmittel und damit Teigqualität durch Tiefkühllagerung von Teiglingen,
- gleichmäßigere, feinporigere und weichere Krumenstruktur sowie
- voluminösere Gebäcke.

An diesen Punkten macht sich auch die teilweise vorgetragene Kritik an der Qualitätsentwicklung fest. Allerdings ist es von subjektiven Bewertungen abhängig, ob diese Veränderungen positiv oder negativ eingeschätzt werden, d.h. ob es zu einer besseren **Genussqualität** gekommen ist. Insgesamt entwickelt sich aber das Qualitätsimage von Brot und Backwaren bei den Verbrauchern eher positiv.

Komplexere und segmentiertere Verarbeitungssysteme mit hoher Arbeitsteilung führen dazu, dass insbesondere bei Problemen im Bereich Lebensmittelsicherheit potenziell viele betroffen sind. Dementsprechend gewinnen Qualitätsmanagementsysteme (vgl. Kap. III.3.2) und die **Rückverfolgbarkeit** an Bedeutung. Rückverfolgbarkeit bedeutet, dass die Produktion eines Erzeugnisses immer stärker über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg dokumentiert und verfolgbar sein muss.

Die beschriebenen Entwicklungen haben dazu geführt, dass sich die Herstellung von Brot und Backwaren immer weiter von den traditionellen Vorstellungen und dem Erfahrungshorizont der Verbraucher entfernt hat. Die komplexeren Produktionsprozesse und Vermarktungswege stellen neue Anforderungen an die **Information und Aufklärung der Verbraucher** (vgl. TAB 2003b). Dies gilt für privatwirtschaftliche Akteure wie für staatliche Stellen.

## 6. Rechtliche Rahmenbedingungen

In diesem Kapitel wird kein vollständiger Überblick über das Lebensmittelrecht gegeben, sondern nur auf wesentliche **rechtliche Regelungsbereiche mit Relevanz für die Qualität der Nahrungsmittel** eingegangen. Zunächst werden wichtige **internationale Regelungen**, insbesondere im Rahmen des Codex Alimentarius, vorgestellt.

**Europäische und deutsche Rechtssetzung** mit Bezug zur Nahrungsmittelqualität werden gemeinsam behandelt, da in vielen Fällen mittlerweile EU-Rege-

lungen bestehen, die entsprechend in deutsches Recht umgesetzt sind. Dabei wird zwischen **rechtlichen Regelungen zur Produktqualität** und **zur Prozessqualität** unterschieden. Diese Trennung wird zur besseren Übersichtlichkeit vorgenommen (vgl. Kap. II.2). Nicht jeder Regelungsbereich ist allerdings eindeutig zuzuordnen, da beispielsweise das Pflanzenschutzmittelrecht einerseits über seine Anwendungsregelungen die Prozessqualität mit prägt und andererseits über die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln zur Produktqualität von Nahrungsmitteln beiträgt.

## 6.1 Internationale Normen

Die wichtigste (weltweite) zwischenstaatliche Organisation für Fragen der internationalen Handelspolitik ist die Welthandelsorganisation WTO (World Trade Organisation). Ihr Hauptaugenmerk liegt auf dem Abbau nicht tarifärer Handelshemmnisse, was besonders das Agrar- und Ernährungsgewerbe betrifft. Eine Kontrollmaßnahme ist die Überwachung der nationalen Gesetzgebungen im Rahmen des sog. „Trade Policy Review Mechanism“ (TPRM). Dabei werden häufig Regelungen zum Schutz der Verbraucher vor gesundheitlicher Beeinträchtigung und zum Schutz vor Irreführung von der WTO als nicht zulässige Handelshemmnisse interpretiert und moniert.

Von besonderer Bedeutung für Nahrungsmittel sind die Standards des **Codex Alimentarius**. Dieser umfasst alle Vorschriften, freiwilligen Vereinbarungen und Empfehlungen der Codex-Alimentarius-Kommission, einem internationalen Gremium der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Der Codex-Alimentarius-Kommission, die alle zwei Jahre tagt, gehören derzeit 166 Staaten an, die über 98 % der Weltbevölkerung repräsentieren. In den Länder-Delegationen sind Vertreter von Industrie, Verbraucher- und Erzeugerverbänden und wissenschaftlichen Institutionen vertreten. Eine Reihe nicht staatlicher Organisationen ist als Beobachter zugelassen.

Die Arbeit der Codex-Alimentarius-Kommission ist auf 27 verschiedene Untergruppen bzw. Komitees aufgeteilt, von denen 13 produktbezogen, neun themenbezogen (d.h. produktübergreifend) und fünf regionsbezogen organisiert sind. In ihrer fast 40-jährigen Geschichte hat die Codex-Alimentarius-Kommission eine Vielzahl von Standards entwickelt (FAO 2002) (Herrmann et al. 2002, S. 85):

– 237 Lebensmittelnormen für Commodities,
– 41 Normen für hygienische und technologische Praktiken,
– 185 Beurteilungen von Pflanzenschutzmitteln,
– 3.274 Rückstandshöchstwerte,
– 25 Richtlinien für Kontaminanten,
– 1.005 Beurteilungen von Lebensmittelzusatzstoffen,
– 54 Beurteilungen von Tierarzneimitteln.

**Konflikte** bei der Annahme von Codex-Normen durch die Mitgliedsländer können sich dadurch ergeben, dass die Normen noch nicht verbindlich (d.h. nur vorläufig) sind oder bestehende nationale Regelungen – die in der Regel nur in den Industrieländern weit ausgebaut sind – davon abweichen. Insbesondere die EU fordert in vielen Bereichen striktere Standards. Die USA nehmen hauptsächlich Produktions- und Verarbeitungsmethoden als Grundlage ihrer Rechtssetzung, während sich die Codex-Normen in der Regel auf mikrobiologische oder andere Produkteigenschaften beziehen. Darüber hinaus bestehen unterschiedliche Auffassungen zwischen der EU und anderen WTO-Mitgliedern hinsichtlich der Anwendung des Vorsorgeprinzips bei der Zulassung neuer Technologien und Substanzen. Vor allem Entwicklungsländer nehmen die Codex-Normen häufig als Vorbild für den Aufbau eigener nationaler Regelungen. Aufgrund der verschiedenen nationalen Positionen ist die internationale Normierung zu Lebensmitteln alles andere als konfliktfrei und häufig mit Handelsstreitigkeiten verbunden (Herrmann et al. 2002, S. 85).

Das im Rahmen der WTO 1995 abgeschlossene **SPS-Abkommen** (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures) nimmt explizit auf die Standards des Codex Alimentarius für mikrobiologische Kontamination, für Pestizidrückstände, für pharmakologische Rückstände und für Zusatzstoffe Bezug. Weiterhin werden Standards und Empfehlungen vom Office International des Epizootics (OIE) für Tiergesundheitsstandards und von der International Plant Protection Convention (IPPC) anerkannt. Danach dürfen die WTO-Mitgliedsstaaten nur dann gesundheitspolizeiliche und pflanzenschutzrechtliche Maßnahmen ergreifen, wenn versteckte Handelshemmnisse und willkürliche oder ungerechtfertigte Diskriminierungen von Mitgliedsstaaten ausgeschlossen werden können. Ein über die Normen, Richtlinien und Empfehlungen der Codex-Alimentarius-Kommission hinausgehendes Schutzniveau ist nur dann zulässig, wenn anerkannte wissenschaftliche Begründungen dafür geltend gemacht werden können (Herrmann et al. 2002, S. 85 f.; Meier-Ploeger/Hofer 2002, S. 84).

*Resümee*

Internationale Regelungen gewinnen bei den Lebensmittelstandards zunehmend an Bedeutung. Mit der Bedeutungszunahme der WTO und des damit eng verzahnten Codex Alimentarius bekam dieser Prozess in den letzten Jahren eine völlig neue Dimension. Inzwischen sind Codex-Standards zu verbindlichen Grundlagen von gesundheitspolizeilichen und pflanzenschutzrechtlichen Maßnahmen durch die 166 Mitgliedsstaaten erklärt worden. Damit ist die Codex-Alimentarius-Kommission mit ihren 33 Mitgliedern zum Dreh- und Angelpunkt der weltweit gültigen lebensmittelrechtlichen Standards geworden. Als problematisch wird angesehen, dass eine demokratische Legitimation der Kommission und ihrer Entscheidungen fehlt. Kritisiert wird weiterhin, dass in erheblichem Umfang gesundheitspolitische und wirtschaftliche Interessen vermischt werden. Schließlich ist auch international strittig, ob nur noch in wissenschaftlich begründeten Ausnahmefällen nationale Sonderregelungen möglich sind oder ob nationalen Restriktionen auch die Anwendung des Vorsorgeprinzips zugrunde gelegt werden darf. Hier bestehen grundsätzliche Auffassungsunterschiede vor allem zwischen der EU und den USA.

## 6.2 Regelungen zur Produktqualität

Im Folgenden werden rechtliche Regelungen zur Qualität landwirtschaftlicher Produkte (z.B. Handelsklassen), verarbeiteter Nahrungsmittel (z.B. produktspezifische Regelungen im Deutschen Lebensmittelbuch) und zu Bestandteilen von Nahrungsmitteln (z.B. Höchstmengenregelungen für Rückstände) vorgestellt.

*Qualitätsnormen und Handelsklassen*

Die Handelsklassen sind grundlegend für die ökonomische Bewertung der Qualität landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Ursprünglich wurden sie geschaffen, um die **Markttransparenz** durch eine einheitliche Wertfindung zu erhöhen und den Geschäftsverkehr zwischen dem anlieferndem Landwirt und seinen Abnehmern zu regeln. Zugleich sind sie **Grundlage für die Marktordnungsmaßnahmen der EU**. EU-Qualitäts- oder Vermarktungsnormen entstammen somit den Marktordnungen der Gemeinsamen Agrarpolitik und nicht dem Lebensmittelrecht (Herrmann et al. 2002, S. 89; Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 21).

Diese Normen gelten EU-weit für die tierischen und pflanzlichen Produkte, die im innergemeinschaftlichen Handel eine bedeutende Rolle spielen. Für Erzeugnisse, die eher von begrenzter, regionaler Bedeutung sind, gelten hingegen nationale Vorschriften. Neben den EU-weiten Qualitätsnormen für Obst und Gemüse gibt es beispielsweise noch nationale Handelsklassen-Verordnungen für Kartoffeln und weniger bedeutende Obst- und Gemüsearten. Allen diesen Normen ist jedoch gemeinsam, dass sie auf die Erhöhung der Transparenz in dem sie betreffenden Markt abzielen. Auf die gesamte Vielfalt der notwendigerweise produktspezifischen Qualitätsnormen auf EU- und nationaler Ebene kann hier nicht eingegangen werden. Stattdessen werden exemplarisch drei Bereiche (Obst, Rind- und Schweinefleisch) vorgestellt (Herrmann et al. 2002, S. 89).

Vermarktungsnormen sollen für Erzeuger, Handel und Verbraucher folgende **Vorteile** – am Beispiel Obst – bringen (Bickelmann 1993, S. 4, nach Herrmann et al. 2002, S. 89):

– „Für die **Erzeuger** bieten die Qualitätsnormen einen Anreiz, qualitativ gutes und hochwertiges Obst zu produzieren. Sie können Erzeugnisse gleicher Beschaffenheit zusammenfassen und als einheitliche Partie vermarkten. Sie haben die Möglichkeit, Erzeugnisse nach strengeren Sortierkriterien aufzubereiten, als dies in den Anforderungen der jeweiligen Qualitätsnorm festgelegt ist. Die normgerechte Aufbereitung ermöglicht eine differenzierte Preisgestaltung und fördert den Absatz.
– Für den **Handel** sind Angebote von Obst, das normgerecht aufbereitet ist, leichter zu beurteilen und einfacher zu vergleichen. Auf Grundlage der Qualitätsnormen kann Obst ohne vorherige Besichtigung national und international gehandelt werden. Die gesetzliche Verpflichtung zur Einhaltung der Qualitätsnormen erhöht die Rechtssicherheit beim Handel mit Obst und Gemüse.
– Der **Verbraucher** erhält durch die Anwendung der Qualitätsnormen ein qualitativ abgestuftes Angebot, in dem er nach seinen Bedürfnissen und Preisvorstellungen auswählen kann. Da die Ware entsprechend gekennzeichnet sein muss, sind Angebotsvergleiche leichter möglich. Die Qualitätsnormen erfüllen für den Verbraucher eine erhebliche Schutzfunktion, denn die Einhaltung der Mindestanforderungen vermindert die Verluste durch Schwund, Abfall und Verderb [...] und gibt ihm sogar eine Handhabe zur Beanstandung, wenn die Ware nicht den Qualitätsnormen entspricht.“

Die **EU-Vermarktungsnormen für Obst- und Gemüsearten** gelten für Erzeugnisse, die im internationalen Warenaustausch von Bedeutung sind und die in frischem Zustand an den Verbraucher abgegeben werden. Ausgenommen von

diesen Regelungen sind Erzeugnisse, die direkt ab Hof an den Endverbraucher verkauft, an einen Pack- und Sortierbetrieb oder an einen industriellen Be- oder Verarbeiter geliefert werden (Herrmann et al. 2002, S. 89 f.).

Die Qualitätsnormen sind nach einem einheitlichen Schema aufgebaut, welches allgemeine und produktspezifische Anforderungen umfasst. Die allgemeinen Kriterien sind unterteilt in Mindesteigenschaften und Klassenkriterien. **Mindesteigenschaften** gelten für alle Klassen und sind somit Grundvoraussetzung für die Vermarktung. Danach muss vermarktbares Obst und Gemüse von frischem Aussehen, ganz, gesund, sauber, frei von Schädlingen, frei von Schäden durch Schädlinge, frei von anormaler äußerer Feuchtigkeit, frei von fremdem Geruch und Geschmack, sorgfältig gepflückt bzw. geerntet sowie genügend entwickelt und reif sein (Bickelmann 1992 u. 1993) (Herrmann et al. 2002, S. 90).

Entsprechend ihren Güteeigenschaften werden die Erzeugnisse in **Güteklassen bzw. Handelsklassen** eingestuft. Es gibt die Klassen Extra, I, II und – in wenigen Ausnahmefällen – III. Für die einzelnen Klassen sind die Größensortierung, die Toleranzen hinsichtlich des Anteils, der nicht die Anforderungen der betreffenden, sondern nur die der Klasse darunter erfüllt, die Gleichmäßigkeit, die Aufmachung sowie die Kennzeichnung durch die Qualitätsnormen definiert (Herrmann et al. 2002, S. 90).

Bei **Rindfleisch** spielte bei der Einführung des Handelsklassenschemas für Rindfleisch zum 01. Januar 1983 die Intervention eine zentrale Rolle. Denn die Durchführung von Interventionsmaßnahmen ist auf die einheitliche Beurteilung von Schlachtkörpern und die Feststellung vergleichbarer Preise auf den Referenzmärkten der Gemeinschaft angewiesen (Bach 1993). Rindfleisch darf nur dann gewerbsmäßig verkauft werden, wenn es nach dem EU-Handelsklassenschema eingestuft worden ist. Anders als bei Obst und Gemüse steht jedoch nicht die Transparenz für den Endverbraucher im Vordergrund, da dieser in aller Regel Teilstücke und weiterverarbeitete Produkte kauft. Die gesetzlichen Handelsklassen sollen vornehmlich Vorteile für die einzelnen Handels- und Vermarktungsstufen bringen (Herrmann et al. 2002, S. 90).

Das Klassifizierungssystem bei Rindfleisch beruht auf zwei Ordnungsgrößen. Zunächst erfolgt die Einordnung eines Schlachtkörpers in eine **Kategorie** als Ausdruck von Geschlecht, Reifegrad und Gewicht. Dann wird für alle Kategorien die Einreihung in eine **Handelsklasse** anhand von zwei Beurteilungsdimensionen vorgenommen. Die Einreihung in die **Fleischigkeitsklasse** berücksichtigt die Ausbildung oder auch Muskelfülle der wertbestimmenden Körperpartien Keule, Rücken und Schulter einschließlich des inter- und intramuskulären Fettgehalts. Die Klassen reichen von E (vorzüglich) über U (sehr gut), R (gut),

O (mittel) bis P (gering). Für die Einstufung in die **Fettgewebeklasse** sind hingegen Fettansatz und Fettabdeckung maßgeblich. Die Klassen reichen von 1 (sehr gering) bis 5 (sehr stark) (Herrmann et al. 2002, S. 91).

Das für **Schweinefleisch** (Schweineschlachthälften) entwickelte Handelsklassenschema basiert auf dem Muskelfleischanteil (MFA), der durch genau definierte Verfahren zur objektiven Klassifizierung zu ermitteln ist (Herrmann et al. 2002, S. 91). Für die Einreihung in die Handelsklassen ist einzig der **Muskelfleischanteil** ausschlaggebend. Ursprünglich reichten die Klassen E (MFA ≥ 55 %) über U (50 % ≤ MFA < 55 %), R (45 % ≤ MFA < 50 %), O (40 % ≤ MFA < 45 %) bis P (MFA ≤ 40 %) sowie M1 und M2 für vollfleischige bzw. andere Sauen und V für Eberschlachtkörper. Durch die sehr starke Ausrichtung in der Schweinezucht und -haltung an den höher bezahlten Handelsklassen bzw. Muskelfleischanteilen ist deren Anteil an den Gesamtschlachtungen in den vergangenen 15 Jahren kontinuierlich gestiegen, so dass die unteren Handelsklassen R, O, P kaum noch beschickt und damit auch nicht mehr notiert werden. Im gleichen Zuge wurde eine Differenzierung für Muskelfleischanteile über 55 % in die Klassen E und E-P erforderlich, die heute neben den Klassen U und M1 überwiegend noch notiert werden (Herrmann et al. 2002, S. 91).

Zwar gilt das Handelsklassenschema für Schlachtkörper von 50 bis 120 kg **Schlachtgewicht**. Doch in der Praxis haben sich engere Bereiche etabliert, die i.d.R. zwischen 80 und 110 kg liegen. Schlachtgewichte außerhalb dieser Bereiche werden mit Preisabschlägen belegt. Die Festlegung dieses Bereiches ist dem Schlachtunternehmen oder Vermarkter ebenso vorbehalten wie die Einführung weiterer Qualitätskriterien (z.B. pH-Wert oder Fleischmaß), die dann den endgültigen Schlachtpreis für den landwirtschaftlichen Erzeuger bestimmen (Herrmann et al. 2002, S. 91).

Die Klassifizierung nach dem Kriterium „Muskelfülle“ bzw. „Magerfleischanteil“ bei Rind- bzw. Schweinefleisch wird bereits auf der Ebene der Schlachtunternehmen inzwischen vielfach als verbraucherfern und als **unzureichend differenziert für die Erfordernisse auf der Endhandelsstufe** eingeschätzt (Branscheid et al. 1998). Der Handel geht daher zunehmend zu einer spezifischen Sortierung der Schlachtkörper über. So wird zum Beispiel PSE-Fleisch durch pH-Wert- oder Leitfähigkeitsmessungen beim Schweinefleisch aussortiert. Dennoch setzen die Handelsklassen wesentlich den Preisrahmen und geben beispielsweise bei Rindfleisch Signale an die landwirtschaftliche Produktion in Richtung Jungbullenmast (vgl. Kap. III.1.4) (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 21 f.).

Im Gegensatz zu den Handelsklassen-Verordnungen für Rotfleisch beinhaltet die EU-Vermarktungsnorm für **Geflügelfleisch** auch Aspekte der Prozessqualität.

Sie setzt Kriterien einer extensiven Geflügelmast (u.a. Besatzdichte, Auslaufgröße, Rasse) fest und definiert rechtsverbindlich die Begriffe „extensive Bodenhaltung“, „Auslaufhaltung“, „bäuerliche Auslaufhaltung“ und „bäuerlich Freilandhaltung“ (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 22).

*Regelungen zu landwirtschaftlichen Produktionsmitteln*

Rechtliche Regelungen zu landwirtschaftlichen Produktionsmitteln – wie **Düngemittel-, Pflanzenschutzmittel-, Tierarzneimittel- und Futtermittelrecht** – beeinflussen die Produktqualität und zielen u.a. auf den Gesundheitsschutz der Verbraucher. Über die Tierarzneimittel-Verordnung und die Futtermittel-Verordnung wird beispielsweise der Einsatz pharmakologisch wirksamer Stoffe in der Tierhaltung geregelt. Die gesellschaftliche Debatte um die Risiken des Einsatzes antibiotisch wirksamer Leistungsförderer in der Tiermast hat dazu geführt, dass inzwischen ein Großteil dieser Mittel verboten wurde (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 21).

*Regelungen zu Rückständen und Kontaminanten*

Regelungen für Rückstände und Kontaminanten bestehen für die Bereiche (Herrmann et al. 2002, S. 93):

– Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln,
– Rückstände von Biozid-Produkten,
– Rückstände von Tierarzneimitteln,
– Kontaminanten, wie z.B. Nitrate, Schwermetalle, Aflatoxine, Dioxine, Ochratoxine, (in Vorbereitung) sowie
– radioaktive Belastung.

Die EU-Regelungen für diese Bereiche weisen hinsichtlich der Vollständigkeit erhebliche Unterschiede auf (BLL 2001, S. 102 ff.). Während für Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln nur in Teilbereichen Regelungen vorliegen, sind sie für Kontaminanten und Tierarzneimittel sehr viel umfassender. Somit ergeben sich in den einzelnen Teilbereichen mehr oder weniger große Spielräume für nationale Regelungen. Allerdings spielen gerade im Bereich von Rückständen und Verunreinigungen die internationalen Normen des Codex Alimentarius eine bedeutende Rolle, wie aus der großen Anzahl von festgesetzten Höchstmengen in der Auflistung von Codex-Alimentarius-Normen in Kapitel III.6.1 hervorgeht. Hier besteht in vielen Bereichen ein Konflikt mit den

internationalen Normen, aber auch mit den nationalen Standards bedeutender Handelsnationen, insbesondere den USA. Dies kann anhand der Rückstandshöchstmengen für ausgewählte Tierarzneimittel verdeutlicht werden (Tab. 14).

Tab. 14: Rückstandshöchstmengen für ausgewählte Tierarzneimittel (in µg/kg)

| *Wirkstoff* | *Gewebe* | *Tierart* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Rinder* | | | *Schweine* | | |
| | | Codex | EU | USA | Codex | EU | USA |
| Albendazol | Muskel | 100 | 100* | 200 | 100 | 100* | 200 |
| | Leber | 5.000 | 1.000* | - | 5.000 | 1.000* | - |
| | Nieren | 5.000 | 500* | - | 5.000 | 500* | - |
| | Fett | 100 | 100* | - | 100 | 100* | - |
| Gentamicin | Muskel | 100* | 100* | 100 | - | - | - |
| | Leber | 2.000* | 100* | 300 | - | - | - |
| | Nieren | 5.000* | 1.000* | 400 | - | - | - |
| | Fett | 100* | 100* | 400 | - | - | - |
| Ivermectin | Leber | 100 | 100 | 240 | 15 | 15 | 75 |
| | Fett | 40 | 40 | 480 | 20 | 20 | 100 |
| Tetracycline | Muskel | 200* | 100 | 2.000 | 200* | 100 | 2.000 |
| | Leber | 600* | 300 | 6.000 | 600* | 300 | 6.000 |
| | Nieren | 1.200* | 600 | 12.000 | 1.200* | 600 | 12.000 |

* vorläufige Werte

Quelle: Schohl 2001, Auszüge aus Tabelle 9, S. 49, nach Herrmann et al. 2002, S. 94

In keinem der Fälle stimmen die Höchstmengen zwischen den drei Normenherkünften überein, in einigen Fällen betragen die Unterschiede bis zum 20fachen. Darüber hinaus gibt es Divergenzen, wo Codex oder EU noch keine Höchstwerte festgelegt haben, die USA dies aber bereits getan haben. Bei den Höchstmengen für Pflanzenschutzmittel **kritisiert die EU das Vorgehen der Codex-Alimentarius-Kommission**, ihre Entscheidungen auf die Beurteilungen des FAO-WHO Joint Meeting on Pesticide Residues (JMPR) zu gründen. Die EU bewertet die Ressourcen und Kapazitäten des JMPR als unzureichend, seinen Entscheidungs-

prozess als intransparent und die von ihm erstellten Dossiers für aktive Substanzen als nicht auf dem neuesten Stand (Herrmann et al. 2002, S. 95).

*Produktspezifische Regelungen*

Das Prinzip der gegenseitigen Anerkennung für den EU-internen Handel bedeutete gleichzeitig den weitgehenden Verzicht auf so genannte vertikale „Rezeptur-Regelungen". Solche produktspezifischen Regelungen, die die Zusammensetzung, Deklaration und Vermarktung von Lebensmitteln betreffen, bestehen **auf EU-Ebene nur in wenigen Produktbereichen**. Sie gibt es für Kakao- und Schokoladenerzeugnisse, Zucker, Honig, Fruchtsäfte, Kaffeeextrakte, Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Milcherzeugnisse, Mineralwasser, Spirituosen, weinhaltige Getränke und Cocktails sowie Streichfette (BLL 2001, S. 178 ff.) (Herrmann et al. 2002, S. 97).

Dagegen gibt es für **diätetische Lebensmittel** auf EU-Ebene detaillierte Vorgaben. Sie werden durch die Rahmenrichtlinie 89/398/EWG über Lebensmittel, die für eine besondere Ernährung bestimmt sind, geändert durch zwei Richtlinien aus den Jahren 1996 und 1999, und durch sechs Einzelrichtlinien festgelegt, und zwar für die Bereiche (BLL 2001, S. 164 f.) (Herrmann et al. 2002, S. 97):

– Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung,
– Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder,
– Lebensmittel für kalorienarme Ernährung zur Gewichtsüberwachung,
– diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke,
– Lebensmittel für intensive Muskelanstrengungen, insbesondere Sportler,
– Lebensmittel für Diabetiker (dreijähriger Prüfvorbehalt bis 2002).

Die Rahmenrichtlinie grenzt diätetische Lebensmittel von solchen des allgemeinen Verzehrs ab. Neben der Kennzeichnungspflicht für Energie-, Kohlehydrat-, Eiweiß- und Fettgehalt unterliegen diätetische Lebensmittel grundsätzlich einem Verpackungszwang. In den konkreten Einzelrichtlinien werden besondere Vorschriften erlassen, z.B. bezüglich (Herrmann et al. 2002, S. 97):

– Zusammensetzung der Erzeugnisse, einschließlich der Höchst- oder Mindestgehalte an Vitaminen und Mineralstoffen,
– Qualität der Rohstoffe, einschließlich Höchstmengen von Kontaminanten,
– hygienische Anforderungen sowie
– Kennzeichnung, Aufmachung und Werbung.

Damit stellt die Diät-Verordnung die einzige gesetzliche Regelung dar, die Qualitätskriterien für ausgesuchte Zielgruppen von Endverbrauchern mit besonderen Ernährungsbedürfnissen aufstellt.

Von großer Bedeutung sind ebenfalls **vertikale produktspezifische Hygieneregelungen**, die die Gewinnung, Verarbeitung, Behandlung und Vermarktung tierischer Lebensmittel betreffen (Herrmann et al. 2002, S. 97):

- Rohmilch, wärmebehandelte Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis,
- frisches Fleisch und Fleischerzeugnisse,
- Hackfleisch,
- Geflügelfleisch,
- Fisch, Fischereierzeugnisse und Muscheln,
- Eier und Eiprodukte.

Die betreffenden Verordnungen und Richtlinien ergeben ein umfangreiches Regelungswerk, das durch nationale Regelungen noch ergänzt werden kann. Ein für Deutschland aktuelles Beispiel ist die kurz vor der Einführung stehende Salmonellen-Verordnung für Schweinehalter, zu der es bisher noch keinen einheitlichen EU-Ansatz gibt. Allerdings beabsichtigt die Kommission, das gesamte Hygienerecht zu konsolidieren, wobei u.a. die vertikalen Hygienevorschriften wegfallen sollen (Herrmann et al. 2002, S. 98).

In den **einzelnen EU-Mitgliedsstaaten** ist eine **Vielzahl von vertikalen Regelungen** in Kraft, die die Zusammensetzung, Qualität oder Vermarktung von Produkten betreffen. Dies ist auf nationale Interessen, auf das Fehlen von umfassenden und eindeutigen Systemen zur Regulierung der Kennzeichnung, des Produktdesigns und der Werbung zurückzuführen, die eigentlich für eine vollständige Durchsetzung des Prinzips der gegenseitigen Anerkennung erforderlich wären (O'Rourke 1999, S. 56) (Herrmann et al. 2002, S. 98).

In **Deutschland** sind produktbezogene Regelungen in spezifischen Gesetzen, wie z.B. dem Weingesetz, und im Deutschen Lebensmittelbuch festgehalten. Das **Lebensmittelbuch** ist eine Sammlung von Leitsätzen, in der Herstellung, Beschaffenheit oder sonstige Merkmale von Lebensmitteln, die für die Verkehrsfähigkeit der Lebensmittel von Bedeutung sind, beschrieben werden (§ 33 LMBG). In den Leitsätzen wird die Verkehrsauffassung der am Lebensmittelverkehr Beteiligten beschrieben, d.h. der redliche Hersteller- und Handelsbrauch unter Berücksichtigung der Erwartung der Durchschnittsverbraucher an die betreffenden Lebensmittel. Sie dienen damit in erster Linie dem Schutz der Verbraucher vor Täuschung. Die Leitsätze sind jedoch keine Rechtsnormen, sondern ergänzen diese und haben den Charakter objektivierter Sachverstän-

digengutachten, die der gerichtlichen Nachprüfung unterliegen. Die Deutsche Lebensmittelbuch-Kommission setzt sich paritätisch aus den Kreisen der Wissenschaft, der Lebensmittelüberwachung, der Verbraucherschaft und der Lebensmittelwirtschaft zusammen. 15 Fachausschüsse erarbeiten Leitsatzentwürfe, die der Vorbereitung der Kommissionsbeschlüsse dienen, nachdem sie den nach § 34 (2) LMBG zu beteiligenden Kreisen zur Stellungnahme zugeleitet worden sind. Die Leitsätze werden von der Deutschen Lebensmittelbuch-Kommission grundsätzlich einstimmig beschlossen und vom Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft im Einvernehmen mit den Bundesministerien der Justiz, für Gesundheit und für Wirtschaft und Technologie veröffentlicht. Das Lebensmittelbuch enthält Leitsätze für insgesamt 23 Produktgruppen (Tab. 15) (Herrmann et al. 2002, S. 98).

Tab. 15: Im Deutschen Lebensmittelbuch behandelte Produktkategorien

| | |
|---|---|
| – Fleisch und Fleischerzeugnisse | – Speisefette und Speiseöle |
| – Fische, Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus | – Honig |
| – tiefgefrorene Fische, Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus | – Tee, teeähnliche Erzeugnisse, deren Extrakte und Zubereitungen |
| – tiefgefrorenes Obst und Gemüse | – Brot und Kleingebäck |
| – verarbeitetes Obst | – feine Backwaren |
| – Fruchtsäfte | – Ölsamen und daraus hergestellte Massen und Süßwaren |
| – Erfrischungsgetränke | – Puddinge, andere süße Desserts und verwandte Erzeugnisse |
| – verarbeitetes Gemüse | – Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse |
| – pasteurisierte Gurkenkonserven aus frischer Rohware | – Kartoffelerzeugnisse |
| – Gemüsesaft und Gemüsenektar | – Feinkostsalate |
| – Pilze und Pilzerzeugnisse | – Teigwaren |
| – Gewürze und andere würzende Zutaten | |

Quelle: Herrmann et al. 2002, S. 99

Die Produktgruppen bestehen wiederum aus einer Vielzahl von einzelnen Erzeugnissen. Aufgrund der Produktvielfalt sind generell nur Erzeugnisse mit einer gewissen Marktbedeutung erfasst. Die Anforderungen sind für jede der 23 Produktgruppen in allgemeine Beurteilungsmerkmale und besondere Beurtei-

lungsmerkmale für einzelne Erzeugnisse unterteilt. Der allgemeine Teil enthält die relevanten Begriffsbestimmungen, Herstellungsvorgaben, weitere Beschaffenheitsmerkmale sowie Vorgaben bezüglich Bezeichnung und Aufmachung (Herrmann et al. 2002, S. 99).

Durch die besonderen Beurteilungsmerkmale werden dann für einzelne, mit gängigen Verkehrsbezeichnungen versehene Erzeugnisse Mindestanforderungen für die Kriterien festgelegt, die für die jeweilige Produktgruppe gelten. Bei Fleischerzeugnissen sind dies beispielsweise das Ausgangsmaterial, besondere, d.h. typische Merkmale sowie Analysenwerte für die Anteile an bindegewebseiweißfreiem Fleischeiweiß, bindegewebseiweißfreiem Fleischeiweiß im Fleischeiweiß, sowie dem histometrischen und chemischen Fleischeiweiß im Fleischeiweiß. Für Brot sind die Mischungsverhältnisse der verwendeten Getreidearten sowie gegebenenfalls besondere Backtechniken relevant (Herrmann et al. 2002, S. 99).

*Resümee*

Zahlreiche Regelungen definieren Mindeststandards von der landwirtschaftlichen Produktion bis zum Nahrungsmittel für den Endverbraucher. Die Qualität von Nahrungsmitteln wird direkt durch Regelungen zu Rückständen und Kontaminanten, indirekt aber auch durch die Zulassung von landwirtschaftlichen Produktionsmitteln, wie Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Tierarzneimittel und Futtermittel, sowie durch Regelungen zur Nahrungsmittelverarbeitung wie die Zulassung von Zusatzstoffen beeinflusst. Diese Regelungen zielen auf den gesundheitlichen Verbraucherschutz bzw. die Lebensmittelsicherheit. Sie bieten daher keinen Ansatz zur Qualitätsdifferenzierung. Häufig ist allerdings wissenschaftlich und gesellschaftlich umstritten, wie weit diese Mindestanforderungen gehen sollen. Exemplarisch zeigt sich dies am Beispiel der international unterschiedlichen Rückstandshöchstmengen von Tierarzneimitteln.

Viele produktspezifische Regelungen sollen insbesondere dem Täuschungsschutz der Verbraucher dienen und definieren Anforderungen von Produktgruppen bis zu einzelnen Erzeugnissen. Auch hier ist keine Qualitätsdifferenzierung vorhanden. Im Gegensatz dazu ist ein wesentliches Ziel der Handelsklassen eine Differenzierung in verschiedene Qualitätsstufen. Sie sollen insbesondere die Markttransparenz erhöhen und sind Grundlage für

EU-Marktordnungsmaßnahmen. Anhand der Handelsklassen für den Fleischbereich konnte gezeigt werden, dass diese Differenzierung teilweise als unzureichend für die Erfordernisse der Endhandelsstufe angesehen wird. Allerdings gibt es auch erste Ansätze (bei Geflügelfleisch), Aspekte der Prozessqualität bei den EU-Vermarktungsnormen einzubeziehen.

## 6.3 Regelungen zur Prozessqualität

Regelungen zur Prozessqualität können ganze Produktionssysteme wie den ökologischen Landbau oder einzelne Qualitätsdimensionen, wie Umwelt- oder Tierschutz, betreffen.

*Regelungen zum ökologischen Landbau*

In der EU wurde mit der **Verordnung 91/2092/EWG** ein einheitlicher rechtlicher Regelungsrahmen für Öko-Produkte geschaffen. Mit der Verordnung 99/1804/EG sind seit 2000 auch tierische Produkte erfasst. Diese Verordnungen beinhalten detaillierte Regeln für die Erzeugung, Kennzeichnung, Kontrolle und Einfuhr von ökologischen Lebensmitteln. Die Verordnung 99/1804/EG regelt umfassend den Bereich der ökologischen Fleischerzeugung auf der Erzeugerebene. Die Regelungen für die Verarbeiterebene von Bio-Fleisch liegen dagegen in der Kompetenz der Anbauverbände. Wie in keinem anderen Bereich bestehen hier also Festlegungen über die gesamte Nahrungsmittelkette, die die Prozessqualität bestimmen.

*Regelungen zum Tierschutz*

Über das Tierschutzrecht und die **Tierschutz-Nutztierhaltungs-Verordnung** (TierSchNutzV) werden Mindeststandards für die Haltung von Nutztieren gesetzt. Umstritten ist, ob die in der Nutztierhaltungs-Verordnung festgelegten Haltungsformen bereits als „artgerecht“ bezeichnet und ihre Einhaltung mit dem Begriff „artgerechte Haltung“ beworben werden dürfen. Mit der Nutztierhaltungs-Verordnung sind zugleich die Bestimmungen der **EU-Richtlinie über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere** 98/58/EG und die dieser Richtlinie zugrunde liegenden Bestimmungen des Europäischen Übereinkommens vom 10. März 1976 umgesetzt. Spezielle Anforderungen gibt es derzeit nur für

die Kälber- und die Hennenhaltung. Die bis dato gültigen Normen für die Schweinehaltung werden derzeit überarbeitet. Ansätze einer Definition artgerechter Geflügelhaltung finden sich hingegen in der EU-Vermarktungsnorm 91/1538/EWG (vgl. Kap. III.6.2). Diese Norm regelt über die Festlegung bestimmter Begriffe zugleich Mindeststandards einer extensiven Geflügelmast (u.a. Besatzdichten). Die dort entwickelten Kriterien reichen sehr nah an die Vorschriften der EU-Verordnung für den ökologischen Landbau – Tierhaltung heran (Buttke/Dreßler 2002, S. 46 ff.; Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 23). Somit werden hier über die Handelsklassen unterschiedliche Prozessqualitäten definiert.

*Regelungen zum Umweltschutz*

Umweltschutzregelungen beinhalten Vorschriften zur Anwendung landwirtschaftlicher Produktionsmittel – wie z.B. die Pflanzenschutzmittelanwendungs-Verordnung und die Dünge-Verordnung – und nehmen somit Einfluss auf die Prozessqualität der landwirtschaftlichen Produktion. Gleichermaßen werden durch umweltrechtliche Regelungen – wie beispielsweise das Bundesimmissionsschutzgesetz – für die Nahrungsmittelverarbeitung Prozessstandards gesetzt. Allen diesen Regelungen ist gemeinsam, dass sie Mindestanforderungen festlegen und daher keine Unterscheidungen bei der Prozessqualität ermöglichen.

*Regelungen zu Hygiene und Qualitätssicherung*

Die Vorschriften zu Hygiene und Qualitätssicherung beruhen auf der EU-**Lebensmittelhygienerichtlinie** (93/43/EWG). Im Fleischbereich legt die Lebensmittelhygiene-Richtlinie zusammen mit der vertikalen Fleischhygienerichtlinie (91/497/EWG) die europäischen Standards für den innergemeinschaftlichen Verkehr mit Fleisch fest. Für Geflügelfleisch wurde eine eigene vertikale Richtlinie geschaffen (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 24).

Die deutsche **Lebensmittelhygiene-Verordnung** vom 08.08.1998 schreibt Unternehmen Eigenkontrollen nach HACCP-Konzept vor (vgl. Kap. III.2.3). Der Überwachungs- und Kontrollpflicht unterliegt jeder Betrieb, der im Anschluss an die landwirtschaftliche Urproduktion gewerbsmäßig Lebensmittel herstellt, behandelt oder in Verkehr bringt (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 24).

Im Fleischbereich regelt das **Fleischhygienegesetz** (FlHG) vom 08.07.1993 neben den Fleischuntersuchungspflichten, die unter Umständen bereits auf dem Erzeugerbetrieb einsetzen können, die Einfuhr von Fleisch und die Voraussetzungen für die Zulassung von Betrieben. Dieses Gesetz setzt außerdem den

Rahmen für die Fleischhygiene-Verordnung. Die **Fleischhygiene-Verordnung** (FlHV) vom 30.10.1986 legt konkrete Anforderungen und Bestimmungen für die Gewinnung, Zubereitung, Behandlung und das Inverkehrbringen von Fleisch fest. Die Bedingungen für die EU-Zulassung von Betrieben und für registrierte Betriebe werden benannt. Letztere dürfen Fleisch nur im Inland vertreiben. Das Geflügelfleischhygienegesetz vom 07.07.1996 und die Geflügelfleischhygiene-Verordnung vom 03.12.1997 regeln unter anderem Fleischuntersuchungspflichten bei Geflügelfleisch (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 24).

Diese Harmonisierung der Hygienestandards bei Fleisch wie auch die EU-weite Einführung von unternehmensinternen Kontrollsystemen zielen darauf ab, die nationalen Bemühungen um Lebensmittelsicherheit auf EU-Ebene zu vereinheitlichen und damit die internationale Rohstoffbeschaffung zu erleichtern. Zugleich wurde ein Wandel in der Lebensmittelkontrolle eingeleitet, weg von der staatlichen Lebensmittelüberwachung (Stichprobenkontrolle durch amtliche Lebensmittelüberwachung auf der Ebene des verkaufsfertigen Produktes) hin zu eigenverantwortlichen und prozessorientierten Kontrollen der Unternehmen. Dies führte u.a. zur Etablierung von Qualitätsmanagementsystemen in den Unternehmen der Fleischwirtschaft (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 24).

Die Einführung von Qualitätsmanagementsystemen wurde des Weiteren begünstigt durch das seit dem 01.01.1990 in Deutschland in Kraft getretene Produkthaftungsgesetz (Ottowitz 1997). Die Geflügelwirtschaft hat diese Systeme als erste Unternehmen der Fleischwirtschaft etabliert. Sie bewerben ihre Marken auf dieser Grundlage mit Begriffen wie „kontrollierte Aufzucht, Fütterung und Haltung“. Die Durchführung systematischer Qualitätskontrollen in Eigenregie ist kurz davor, allgemein gültiger Standard zu werden (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 24).

Die Fleischhygiene- und die Geflügelfleischhygiene-Verordnung regeln direkt und indirekt (über hohe Kosten verursachende Hygienevorschriften) den Zugang aller fleischverarbeitenden und vermarktenden Betriebe zum Markt. Zahlreiche kleinere und kommunale Schlachthöfe, die die erforderlichen baulichen Investitionen nicht erbringen konnten, mussten daher geschlossen werden. Da die aus industriellen Arbeitsabläufen abgeleiteten Hygienemaßnahmen auch dem Fleischerhandwerk übergestülpt werden, wirken die Verordnungen hemmend auf die regionale Fleischvermarktung (siehe Kap. III.1.4) (Poppinga/Fink-Keßler 2002a, S. 25).

*Haftungsregelungen*

Im Hinblick auf die Lebensmittelsicherheit gibt es ein flankierendes Rechtssystem, das durch die Klärung der Haftung im Falle einer gesundheitlichen Gefährdung des Verbrauchers Anreize zur Gewährleistung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes geben soll. Ein im Sinne der Lebensmittelsicherheit fehlerhaftes Produkt kann in drei Bereichen rechtliche Folgen haben (Pichhardt 1999, S. 18) (Herrmann et al. 2002, S. 99 f.):

- **Zivilrecht** (außervertragliche Haftung): Dies betrifft Schadensausgleich bzw. Schadensersatzansprüche zwischen natürlichen und juristischen Personen nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch (§ 823 BGB Schadensersatzpflicht) und dem Produkthaftungsgesetz (§ 1 ProdHaftG Haftung).
- **Polizeiordnungsrecht**: Dies betrifft Untersagungen, Verbote und Bußgelder, die vom Staat (Behörden oder Gerichte) gegen Personen ausgesprochen werden nach dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (§§ 53, 54, 58, 59 LMBG Ordnungswidrigkeiten) und dem Ordnungswidrigkeitengesetz (§ 130 OWiG Aufsichts-/Sorgfaltspflicht).
- **Strafrecht**: Dies betrifft Freiheits- und Geldstrafen, die vom Staat (Gerichte) gegen Personen verhängt werden nach dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (§§ 51, 52, 56, 57 LMBG Straftaten) und dem Strafgesetzbuch (§ 223, 230 StGB Körperverletzung, fahrlässige Körperverletzung).

Anders als bei Straftaten oder Ordnungswidrigkeiten geht es im **Zivilrecht** nicht um die Bestrafung von Personen, die einen Schaden verursacht haben, sondern um die **Haftung**, d.h. in welchem Umfang und unter welchen Voraussetzungen für einen Schaden eingestanden werden muss. Es ist zwischen der deliktischen Haftung und der verschuldensunabhängigen Haftung innerhalb der außervertraglichen zivilrechtlichen Haftung einerseits und der vertragliche zivilrechtlichen Haftung andererseits zu unterscheiden (Herrmann et al. 2002, S. 100).

Die **deliktische Haftung** nach § 823 BGB setzt eine schuldhafte Pflichtverletzung voraus. Wird dadurch die Gesundheit eines Betroffenen ursächlich geschädigt und die Pflichtverletzung vom Geschädigten nachgewiesen, so haftet der Hersteller eines Produkts. Die daraus resultierende Schadensersatzpflicht kann nach § 843 BGB auch die Forderung nach Schmerzensgeld beinhalten. Eine schuldhafte Pflichtverletzung setzt aber voraus, dass entsprechende Pflichten definiert und dem Hersteller bekannt sind. Neben daraus resultierenden umfassenden **Gefahrabwendungspflichten** sind bisher in der Rechtssprechung

sieben Pflichtenkreise erarbeitet worden, die auch für die Lebensmittelsicherheit relevant sind (Herrmann et al. 2002, S. 100 ff.):

- **Planungs- und Entwicklungspflichten**: Für die Konzeption eines neuen Produkts und seiner Verpackung wird verlangt, dass der Stand der Wissenschaft und Technik berücksichtigt und der Fortgang der Entwicklungen auf den jeweiligen Gebieten beobachtet wird (Erkundungspflicht).
- **Herstellungspflichten**: Auf allen Herstellungsstufen sind die Produkte nach anerkannten Kontroll- und Stichprobenkonzepten auf ihre fehlerfreie Beschaffenheit hin zu überprüfen. Daraus resultieren Prüf- und Dokumentationspflichten, die durch flankierende Regelungen, z.B. Hygiene-Verordnungen oder Leitlinien guter fachlicher Praxis zu konkretisieren sind.
- **Beteiligten- und Zulieferpflichten**: Ein Hersteller muss sich von der Zuverlässigkeit und Gewissenhaftigkeit seiner Zulieferer überzeugen. Eine solche Überwachungspflicht kann erfüllt werden durch Eingangsprüfung, Auditierung von Lieferanten, genau definierte und auch kommunizierte Listungs- bzw. Auslistungskriterien.
- **Instruktionspflichten**: Ausgehend vom Kenntnisstand eines vernünftigen Durchschnittsverbrauchers ist der Hersteller verpflichtet, mit dem Inverkehrbringen eines Produkts entsprechende Hinweise zu Gebrauch, Zubereitung, Verzehr und möglichen Gefahren mitzuliefern.
- **Produktbeobachtungspflichten**: Da bei der Produktentwicklung nicht alle Risiken bekannt sein können, ist der Hersteller verpflichtet, nach der Einführung eines Produkts dessen Tauglichkeit im Alltag zu beobachten, um ggf. geeignete Maßnahmen zur Abwendung von Risiken, die zuvor nicht erkennbar waren, ergreifen zu können. Zu dieser Erkundungspflicht gehören u.a. das Studium von Fachliteratur, die Beratung durch Sachverständige, die Beobachtung von Konkurrenzprodukten und die Erfassung von Kundengewohnheiten und -reaktionen.
- **Betriebsorganisationspflicht**: Produktfehler können durch eine nicht sachgerechte Betriebsorganisation verursacht werden. Eine gebotene Risikoreduktion verlangt u.a. definierte und verifizierte Produktionsabläufe, eine angemessene Wartungsorganisation, die eindeutige Festlegung von Verantwortungs- und Kompetenzbereichen sowie Handlungspläne für Krisensituationen, die z.B. die Warnruf- und Rückruforganisation betreffen.
- **Personalpflichten – Haftung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**: Der Betriebsinhaber oder ihm gleichgestellte Personen sind verpflichtet, das Personal seinem Aufgaben- und Verantwortungsbereich entsprechend ord-

nungsgemäß auszuwählen, ordnungsgemäß anzuleiten und ordnungsgemäß zu überwachen. Kann die Erfüllung dieser Pflicht nicht nachgewiesen werden, so kommt die nach § 831 BGB „Haftung für den Verrichtungsgehilfen" stets vermutete Pflichtverletzung zum Tragen.

Bei der **verschuldensunabhängigen Haftung** nach dem Produkthaftungsgesetz steht nicht das Verschulden, sondern der Fehler im Vordergrund (§ 1 Prod HaftG). Ein Hersteller haftet demnach, wenn ein Fehler seines Produktes, das durch ihn oder andere in Verkehr gebracht wurde, einen Körper- oder Sachschaden verursacht hat. Die Beweislast für diese Haftungsvoraussetzungen trägt der geschädigte Konsument. Eine schuldhafte Pflichtverletzung des Herstellers muss nicht nachgewiesen werden. Haftungsausschluss besteht, wenn der Produktfehler nachweislich durch andere als den Hersteller verursacht wurde. Mit der Novellierung des ProdHaftG mit Wirkung vom 01. Dezember 2000 beinhaltet die Definition eines Produkts zum ersten Mal auch nicht weiterverarbeitete landwirtschaftliche Urprodukte. In der Praxis hat sich das Haftungsrisiko für land-, garten- und fischwirtschaftliche Erzeuger jedoch wenig geändert. Allenfalls für Direktvermarkter hat es sich verschärft (Herrmann et al. 2002, S. 102).

Die **vertragliche Haftung** ist in erster Linie eine Gewährleistungshaftung für den Fall, dass ein nicht vertragsgemäßes Produkt vom Verkäufer an den Käufer übergeben wird. Der Gewährleistungsanspruch gilt nur unmittelbar zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Dazu müssen die Eigenschaften des Produkts, die Gegenstand des Vertrages sind, genau spezifiziert und von beiden Seiten anerkannt sein. Es muss ersichtlich sein, dass der Kaufwille von der Bestätigung der Produkteigenschaften abhängig ist. Mögliche **Gewährleistungsansprüche** sind (Herrmann et al. 2002, S. 103):

- **Minderung**: Der ursprünglich vereinbarte Preis wird um den Wert herabgesetzt, der dem Mangel entspricht.
- **Wandelung**: Der Vertrag wird unter Erstattung des Kaufpreises und Rückgabe der Ware rückgängig gemacht.
- **Schadensersatz**: Wenn dem Abnehmer durch Nichterfüllung des Vertrages ein Schaden entsteht, der den Wert der Lieferung des Produkts, die Gegenstand des Vertrages ist, überschreitet (z.B. weil eigene Lieferverpflichtungen nicht erfüllt werden können) kann der Geschädigte Schadensersatz begehren.

Die **Gestaltung von Lieferverträgen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft** spielt eine wesentliche Rolle bei der Gewährleistung von Qualitätsanforderungen. In solchen Verträgen können sehr starke ökonomische Anreize zur Erfüllung von Qualitätskriterien festgelegt werden (Herrmann et al. 2002, S. 103).

*Resümee*

Während die Regelungen zum ökologischen Landbau eine besondere Prozessqualität festlegen, beinhalten die Regelungen zum Tierschutz und Umweltschutz sowie zur Hygiene nur Mindestanforderungen. Diese Regelungen sind nicht statisch, sondern befinden sich in einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Soweit es sich um Ge- und Verbote auf gesetzlicher Basis handelt, werden sie auch zukünftig nur Mindeststandards, aber keine differenzierten Qualitätsanforderungen vorgeben können. Wie die Regelungen zum Öko-Landbau zeigen, kann eine Regelung zu spezifischen Prozessqualitäten nur über den Schutz bestimmter Produktionssysteme erreicht werden. Bei den Haftungsregelungen spielt die vertragliche Haftung im Rahmen von Lieferverträgen eine wichtige Rolle, um (auch differenzierte) Qualitätsanforderungen zu gewährleisten.

## 6.4 Fazit

Es gibt eine Vielzahl rechtlicher Regelungen, welche die Produkt- und Prozessqualität von Nahrungsmitteln beeinflussen. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt setzen sie Mindeststandards. Eine Verschärfung der Anforderungen führt in der Regel auch zu einer höheren Nahrungsmittelqualität. Nationalen Regelungen sind hier aber enge Grenzen gesetzt, da die Regelungen vielfach auf EU-Recht beruhen. Nationale Alleingänge sind außerdem mit dem Problem verbunden, dass sie aufgrund des internationalen Handels mit Nahrungsmitteln schnell zu Wettbewerbsnachteilen führen.

Häufig ist wissenschaftlich und gesellschaftlich umstritten, wie weit Mindestanforderungen gehen sollen. Dies gilt gleichermaßen für Anwendungsregelungen für Pflanzenschutzmittel und Düngemittel oder den Einsatz von Zusatzstoffen. Exemplarisch ist dies für international unterschiedliche Rückstandshöchstmengen von Tierarzneimitteln gezeigt worden.

Durch die rechtlichen Regelungen zum ökologischen Landbau wird eine besondere Prozessqualität geschützt. Wie dieses Beispiel zeigt, kann eine Regelung zu spezifischen Prozessqualitäten nur über den Schutz bestimmter Produktionssysteme erreicht werden.

Die steigenden Anforderungen an Kontrolle und Dokumentation zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit könnten ein Anknüpfungspunkt sein, um im privatwirtschaftlichen Rahmen besondere Qualitäten über die Nahrungsmittelkette hinweg sicherzustellen.

TAB

# IV. Handlungsmöglichkeiten

Die aktuellen Tendenzen im Nahrungsmittelbereich, bei Angebot und Nachfrage, wie sie im Projekt des TAB erfasst und in den Basisanalysen beschrieben worden sind (TAB 2002a), lassen **Ansatzpunkte für verschiedene zukünftige Entwicklungsrichtungen** erkennen. Diese werden in Kap. IV.1 **in drei Szenarien** gebündelt: **„Polarisierung" – „Konvergenz" – „Differenzierung"**. Diese Szenarien sind so formuliert, dass sie sowohl für Deutschland als auch für die gesamte EU gelten können. Sie skizzieren Entwicklungsräume, innerhalb derer Potenziale zur Qualitätssteigerung (wie auch zur Regionalisierung der Nahrungsmittelversorgung und zur Verbesserung der Verbraucherinformation; vgl. TAB 2003a u. b) realisiert werden müssten.

Unter der Annahme, dass die Steigerung der Nahrungsmittelqualität eine politische Zielsetzung ist, werden in einem zweiten Schritt allgemeine **Leitlinien** entwickelt (Kap. IV.2). Damit sollen wichtige Elemente einer Strategie der Qualitätssteigerung herausgestellt werden.

In einem dritten Schritt werden schließlich konkrete **Handlungsoptionen** für eine Reihe von Handlungsfeldern vorgestellt, diskutiert und den Szenarien zugeordnet (Kap. IV.3).

## 1. Entwicklungstendenzen – drei Szenarien

### 1.1 Szenario „Polarisierung"

Eine klare Trennung im Nahrungsmittelmarkt zwischen den Produkten aus konventionellem und ökologischem Landbau wird weiterhin bestehen, wobei Letztere einen größeren Marktanteil gewinnen. Parallel dazu wird die Verarbeitungstiefe von Nahrungsmitteln tendenziell zunehmen.

Durch steigende Nachfrage, staatliche Förderung und effektivere Vermarktung (z.B. Bio-Siegel) erlangen Nahrungsmittel aus ökologischem Landbau einen steigenden Marktanteil. Spätestens wenn der dominierende Vertriebsweg der Lebensmitteleinzelhandel wird, vor allem Super- und Verbrauchermärkte, aber auch Discounter, handelt es sich nicht länger um Nischenprodukte. Der Wettbewerbsdruck wird sich erhöhen, so dass zu erwarten ist, dass sich auch die Produkte verändern werden. Die Anforderungen an den ökologischen Landbau

innerhalb der EU steigen tendenziell, wie es z.B. die Bundesregierung für eine Novelle der EU-Verordnung gefordert hat. Auch bei Öko-Produkten gewinnen Convenience-Produkte und industrielle Verarbeitungswege an Bedeutung.

Bei den Produkten aus dem konventionellen Landbau steigen zwar die Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit (z.B. im Rahmen des QS-Systems), aber ansonsten bleibt der Druck zur Erhöhung von Qualitätsstandards gering. Die Umwelt- und Tierschutzanforderungen an die (konventionelle) Nahrungsmittelproduktion werden nicht wesentlich erhöht. Die steigenden Anforderungen durch Hygienevorschriften und Qualitätssicherungssysteme mit Zertifizierung werden vor allem kleinere Betriebe in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung verstärkt zur Aufgabe zwingen.

Damit setzt sich der Trend der Vergangenheit fort, dass sich der Marktanteil des mittleren Preissegments bei Nahrungsmitteln verringert. Neben Spezialitäten werden im gehobenen Preissegment vor allem Öko-Produkte dominieren. Anderen Qualitäten und Produkten aus der Region und für die Region bleiben nur kleine Nischen.

Die hier beschriebene Entwicklung würde durch eine Polarisierung der allgemeinen Einkommensentwicklung begünstigt. Für die Mehrheit der Verbraucher bliebe unter diesen Bedingungen der Preis das entscheidende Kaufkriterium bei Nahrungsmitteln. Auch hinsichtlich einer gesunden Ernährung würde eine Polarisierung eintreten. Für die einen würde dies möglichst naturbelassene Nahrungsmittel (z.B. aus ökologischem Landbau) und ein verändertes Ernährungsverhalten bedeuten, für die anderen erschienen gesundheitsförderliche Komponenten in der konventionellen Produktion (z.B. funktionelle Lebensmittel) bei Beibehaltung der Ernährungsgewohnheiten ausreichend.

Eine Entwicklung in Richtung dieses Szenarios würde einerseits durch eine einseitige politische Förderung des ökologischen Landbaus, andererseits durch eine wie in der Vergangenheit auf die Bewahrung landwirtschaftlicher Interessen ausgerichtete Agrarpolitik begünstigt.

## 1.2 Szenario „Konvergenz“

Die Qualitätsunterschiede bei Nahrungsmitteln werden abnehmen, und die Anforderungen an verschiedene Produktionssysteme werden sich annähern. Eine steigende Nachfrage nach Convenience-Produkten u.Ä. wird auch in diesem Szenario die Verarbeitungstiefe von Nahrungsmitteln tendenziell weiter erhöhen.

Auch hier wird davon ausgegangen, dass Nahrungsmittel aus ökologischem Landbau einen spürbaren Marktanteil erobern. Die zunehmende Nutzung von konventionellen Verarbeitungs- und Vermarktungswegen, die einerseits den Markterfolg begünstigt, bewirkt andererseits einen Verlust an Unterscheidbarkeit. Die Versorgung des Handels erfolgt auch bei Öko-Nahrungsmitteln zunehmend über internationale Beschaffungsmärkte. Weiterhin versucht die ökologische Landwirtschaft, produktionstechnische Fortschritte möglichst weitgehend zu nutzen, und die EU-Anforderungen bleiben auf dem derzeitigen Niveau.

Dagegen steigen in der konventionellen Landwirtschaft die Anforderungen hinsichtlich verschiedener Qualitätskriterien. Neben der Einführung von Qualitätssicherungssystemen zur Erhöhung der Lebensmittelsicherheit wird angenommen, dass auch die Mindestanforderungen hinsichtlich Umweltschutz und tiergerechter Nutztierhaltung deutlich steigen. Außerdem gewinnt die Beachtung von Qualitätskriterien, wie Genuss oder Gesundheits- und Nährwert, für alle Akteure in der Nahrungsmittelkette an Bedeutung.

Eine Regionalisierung der Nahrungsmittelversorgung hat es hier schwer, da sich die Zentralisierungstendenzen in der Nahrungsmittelverarbeitung fortsetzen und bei sich angleichendem Qualitätsniveau die Profilierungschancen für regionale Produkte eher schwierig sind.

Eine Entwicklung in Richtung dieses Szenarios würde durch den Ausbau ordnungsrechtlicher Regelungen in der (Agrar-)Umweltpolitik begünstigt. Beispielsweise könnte die Aufnahme des Tierschutzes in das Grundgesetz die Diskussion um eine artgerechte Tierhaltung verstärken und zur Anhebung der Mindeststandards führen. In der Agrarpolitik würden die Ausgleichszahlungen zunehmend an ökologische und soziale Leistungen der Landwirtschaft gebunden, wie dies die EU-Kommission im Rahmen des Midterm-Reviews der Agenda 2000 vorgeschlagen hat.

## 1.3 Szenario „Differenzierung“

Der Nahrungsmittelmarkt zerfällt in zunehmend mehr Segmente. Mit einer weiteren Differenzierung der Verbraucherwünsche werden für die verschiedenen Segmente des Nahrungsmittelmarktes jeweils andere Qualitätskriterien in den Vordergrund gerückt. Regionale Produkte können ebenfalls eine wichtige Rolle spielen. Eine zunehmende Verarbeitungstiefe wird nur für einen Teil des Nahrungsmittelmarktes von Relevanz sein.

Produkte aus ökologischem Landbau sind hier nur ein Qualitätsprodukt unter anderen. Ihre Wachstumsmöglichkeiten sind deshalb begrenzt. Produkte aus tiergerechten, extensiven, landschaftspflegenden, umweltschonenden Produktionsverfahren werden weitere Qualitätslinien darstellen. Ferner werden auf der Ebene der Nahrungsmittelverarbeitung zusätzliche Qualitätsdifferenzierungen eingeführt, d.h. die vertikale Produktdifferenzierung nimmt in vielen Produktgruppen zu. Die Fragen der Lebensmittelsicherheit werden relativiert und verlieren dadurch an Bedeutung. Qualitätskriterien wie Genuss, Nähr- und Gesundheitswert sowie Convenience werden gleichgewichtig.

Die Differenzierung gilt auch für die Vermarktungswege von Nahrungsmitteln. Direktvermarktung und Bauernmärkte, regionale Versorgungssysteme („aus der Region und für die Region“), regionale Spezialitäten mit überregionaler Verbreitung, überregionale und nationale Verarbeiter und Vermarkter sowie europäische und globale Produkte werden gleichermaßen eine Rolle spielen. Dementsprechend wird es Marktsegmente mit weitgehend unverarbeiteten Produkten bis hin zu solchen für Convenience-Produkte mit hoher Verarbeitungstiefe geben.

Grundlage dieses Szenarios ist, dass Bedürfnisse und Verhalten der Verbraucher vielfältiger werden und situationsabhängig unterschiedliche Qualitäten nachgefragt werden. Nahrungsmittelverarbeitung und -handel unterstützen diesen Trend aktiv. Bei diesem Entwicklungsweg müsste die Politik hauptsächlich auf die Schaffung von Rahmenbedingungen (z.B. Rahmenregelungen für Qualitätsstandards und Kennzeichnungen, Stärkung der Verbraucherinformationsrechte) und die Unterstützung der Selbstorganisation der verschiedenen Akteure (z.B. Förderung in der Anfangsphase von neuen Qualitätssystemen) setzen. Dazu würde eine deutliche Verschiebung der EU-Förderung von der Preis- und Marktstützung (1. Säule) auf eine Förderung integrierter Entwicklungen ländlicher Räume (2. Säule) passen.

## 2. Leitlinien

Wenn eine Politik zur Förderung der Qualität von Nahrungsmitteln erfolgreich entwickelt und verfolgt werden soll, müsste eine Reihe von allgemeinen Anforderungen beachtet werden. Sie werden im Folgenden unter dem Begriff der Leitlinien vorgestellt. Sie gelten nicht nur für die Politik auf Bundesebene, sondern haben ebenso Relevanz für andere politische Ebenen und für andere Akteure.

## Qualität mehrdimensional denken

Der Begriff der Qualität umfasst eine Vielzahl von Qualitätsdimensionen, ist also nicht eindimensional. Die Verfolgung eines einzelnen Qualitätsziels ist in der Regel unzureichend. Vielmehr sollten Verbesserungen in mehreren Qualitätsdimensionen gemeinsam angestrebt werden. Dabei sollten Spannungsfelder (Zielkonflikte) vermindert bzw. vermieden und Synergieeffekte (Zielharmonien) gefördert und genutzt werden. Beispielsweise lassen sich bei tiergerechteren Haltungssystemen die Zieldimensionen Tierschutz, Umweltverträglichkeit, Genussqualität und regionale Herkunft verknüpfen. Die Produktqualität ist heute alleine nicht mehr ausreichend, denn die Prozessqualität gewinnt zunehmend an Bedeutung. Ziel sollte also sein, mittels ausgewählter Prozessqualitäten besondere Produktqualitäten zu erreichen. Dabei sollte Qualität vorrangig aus der Sicht der Verbraucher gedacht werden. Für jede Produktgruppe, oftmals sogar für jedes einzelne Nahrungsmittel, sind jeweils spezifisch die zu verfolgenden Qualitätsziele zu definieren und fortzuschreiben.

## Lebensmittelsicherheit gewährleisten

Zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher ist Lebensmittelsicherheit eine grundlegende Anforderung. Sie ist allerdings nicht mit Qualität gleichzusetzen, sondern stellt nur einen Aspekt von Qualität dar. Durch zahlreiche Lebensmittelskandale und die BSE-Krise ist die Lebensmittelsicherheit in letzter Zeit stark in den Vordergrund gerückt. Eine einseitige Konzentration auf Lebensmittelsicherheit muss aber zulasten anderer Qualitätsdimensionen gehen, denn Aufmerksamkeit, Gestaltungsmöglichkeiten und finanzielle Ressourcen sind zwangsläufig beschränkt. Eine höhere Lebensmittelsicherheit ist nicht ohne steigende Kosten für die Produzenten und steigende Preise für die Verbraucher zu haben. Ein weiteres Problem ist, dass undifferenzierte Anforderungen an eine allgemeine Erhöhung der Lebensmittelsicherheit unterschiedlichen Risikopotenzialen nicht gerecht werden und teilweise zulasten der handwerklichen Nahrungsmittelproduktion gehen können. Verbesserungen bei Dokumentation und Rückverfolgbarkeit aus Gründen der Lebensmittelsicherheit können allerdings auch die Basis für die Verfolgung anderer Qualitätsziele sein. Auch sehr hohe Anforderungen im Hinblick auf die Lebensmittelsicherheit werden nicht vollständig verhindern können, dass es immer wieder zu Problemen bzw. „Skandalen“ kommt. Schnelle Reaktion, Transparenz der Maßnahmen und Glaubwürdigkeit der Insti-

tutionen sind wichtige Voraussetzungen, um Verbrauchervertrauen zu erhalten bzw. zu schaffen. Nicht so sehr einzelne Maßnahmen, sondern institutionelles Lernen und Kooperation der Akteure schaffen hierfür die Voraussetzungen.

## Mindestanforderungen anheben

Wenn, ausgehend von gesellschaftlichen Anforderungen, Mindeststandards für die Nahrungsmittelproduktion und -verarbeitung – z.B. in den Bereichen Tierschutz, Umwelt- und Naturschutz oder Hygiene – angehoben werden, dann werden die Produktionskosten der „konventionellen" Produktion steigen und sich hierdurch der Preisabstand zwischen „Standard"-Produkten und Produkten mit besonderen Qualitäten verringern. Die bislang hohen Preisdifferenzen stellen ein wesentliches Hemmnis für Qualitätsprogramme und daraus resultierende hochwertige Nahrungsmittel dar. Allerdings ist zu beachten, dass das Niveau der Mindestanforderungen gesellschaftlich und politisch umstritten ist und verschärfte Anforderungen in der Regel heftig Kontroversen auslösen. Da es sich im Allgemeinen um ordnungsrechtliche Regelungen, d.h. Ge- und Verbote auf gesetzlicher Basis, handelt, sind bei der Ausgestaltung Fragen der Umsetzbarkeit und Kontrollierbarkeit von besonderer Bedeutung. Weiterhin sind nationalen Alleingängen aufgrund der offenen Märkte hier enge Grenzen gesetzt. Auch EU-weite Regelungen bedürfen eines Außenschutzes und können mit den WTO-Regularien in Konflikt geraten.

## Hemmnisse beseitigen

Die Steigerung der Nahrungsmittelqualität und die Entwicklung neuer Ansätze werden durch eine Reihe von Hemmnissen erschwert. Beispiele sind die Ausgestaltung der Handelsklassen, das Subventionsgefüge bei den EU-Tierprämien, starre Regelungen der Gewerbe- und Handwerksordnung. Hier sollte eine systematische Überprüfung erfolgen, um neue Spielräume für Qualitätsproduktionen zu schaffen. Dazu gehört, Verzerrungen durch die Agrarmarktordnungen abzubauen.

## Qualitätssysteme entwickeln

Nicht so sehr Einzelmaßnahmen, sondern Systementwicklungen sind für eine höhere Nahrungsmittelqualität erforderlich. Beispielsweise hängt die Tiergerechtheit nicht alleine von dem Platzangebot, sondern vom gesamten Haltungssystem inklusive des Mensch-Tier-Verhältnisses ab. Besondere Qualitäten der landwirtschaftlichen Produktion sind mit passenden Verarbeitungssystemen zu kombinieren. Qualitätssysteme in dem hier gemeinten Sinn sollten neben produktionstechnischen Anforderungen gemeinsame Qualitätsziele und Kooperationen bzw. Koordinationen in der Nahrungsmittelkette beinhalten. Wie die Vergangenheit gezeigt hat, gibt es hierzu zahlreiche privatwirtschaftliche Initiativen. Staatliche Politik hat lediglich günstige Rahmenbedingungen und ggf. Startförderungen bereitzustellen. Wichtig ist, dass die spezifischen Qualitäten kommunizierbar sind, u.a. durch allgemein verständliche Begriffe und Bilder, ergänzt durch hinterlegte, umfangreiche Informationen.

## Vertikale Differenzierung fördern

Das Nahrungsmittelangebot ist in vielen Bereichen durch eine horizontale Differenzierung gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass sich z.B. verschiedene Marken oder Geschmacksrichtungen auf einem etwa gleichen Qualitätsniveau bewegen. Ausnahmen sind beispielsweise der Weinbereich, der auch eine starke vertikale Produktdifferenzierung aufweist. Um eine höhere Nahrungsmittelqualität zu erreichen und differenzierteren Verbraucherwünschen gerecht zu werden, ist die vertikale Differenzierung ein zentraler Ansatzpunkt. Einer vertikalen Differenzierung in der landwirtschaftlichen Produktion sind allerdings Grenzen gesetzt. Mit konventioneller Produktion, Produkten auf der Basis gentechnisch veränderter Pflanzen, ökologischem Landbau, besonders tiergerechten Produktionsverfahren besteht schon eine Differenzierung, und nur eine begrenzte Anzahl weiterer Differenzierungen lässt sich noch über die Nahrungskette hinweg an die Verbraucher vermitteln. Spezifische Verarbeitungsverfahren, bestimmte regionale Herkünfte, besondere Genussqualitäten sowie deren Kombination sind deshalb die wichtigsten Ansatzpunkte für eine vertikale Differenzierung.

## Qualitätseigenschaften transparent machen und kommunizieren

Anstrengungen für eine erhöhte Nahrungsmittelqualität können nur dann erfolgreich sein, wenn sich die neuen bzw. verbesserten Eigenschaften auch kommunizieren lassen. Für den Verbraucher müssen spezifische Qualitäten einfach erkennbar und nachvollziehbar sein. Da es sich insbesondere bei Prozessqualitäten um Vertrauenseigenschaften handelt, stellt deren Kommunikation besondere Anforderungen an Kompetenz und Glaubwürdigkeit. Das Bio-Siegel für Produkte aus dem ökologischen Landbau wird voraussichtlich ein Beispiel sein, wie die spezifische Qualität eines ganzen Produktionssystems erfolgreich vermittelt werden kann. Qualitätspolitik ist auf entsprechende Verbesserungen in der Nahrungsmittelkennzeichnung und Verbraucherinformation sowohl des Staates wie der privatwirtschaftlichen Akteure angewiesen (TAB 2003b). Maßnahmen im Bereich der allgemeinen Ernährungspolitik, wie z.B. Ernährungsberatung und -erziehung oder Vermittlung von Kenntnissen über Nahrungsmittel, können dazu beitragen, dass Qualitätseigenschaften erkannt und gewürdigt werden.

## Kooperation verschiedener Akteure fördern

Staatliche Politik alleine, ob auf EU-, Bundes- oder Länderebene, kann mehr Nahrungsmittelqualität nicht erreichen. Politik ist nur einer unter vielen Akteuren. Qualitätsorientierung erfordert horizontale und vertikale Kooperationen. Erzeugergemeinschaften, Qualitätsgemeinschaften, integrierte Systeme und andere Formen bieten sich hierfür an. Kooperationsbereitschaft ist eine unverzichtbare Voraussetzung. Kooperationen sind jedoch zwangsweise mit dem Verlust von Eigenständigkeit verbunden. Erkennen und Erschließen von neuen Marktchancen, Einsparung von Investitionen und Nutzung von Skaleneffekten, Teilhabe an neuen Techniken und Produktionsverfahren sowie Zugang zu spezialisiertem Wissen und Können sind dagegen mögliche Gewinne von Kooperationen. Eine verstärkte Zusammenarbeit ist nicht nur zwischen den Produzenten entlang der Wertschöpfungskette notwendig, sondern ebenso zwischen diesen und gesellschaftlichen Gruppen und politischen Entscheidungsträgern. Nur so kann der Tatsache Rechnung getragen werden, dass die Qualität von Nahrungsmitteln einem gesellschaftlichen Aushandlungsprozess unterliegt, der kontinuierlich stattfindet (d.h. sich mit der Zeit verändert). Weitere Dialogpartner sind beispielsweise Wissenschaft oder Bildungs- und Beratungseinrichtungen. Eine wichtige Aufgabe der Politik ist es dabei, Kooperationen anzuregen und zu unterstützen.

# 3. Handlungsoptionen

Zu den Handlungsfeldern Lebensmittelsicherheit und -kontrolle, Qualitätsdifferenzierung und Rahmenbedingungen für Qualitätsproduktion werden im Folgenden **alternative Handlungsoptionen** vorgestellt, die jeweils durch konkrete Handlungsschritte weiter auszufüllen wären. Ergänzend wird Handlungsbedarf für die Bereiche Ausbildung, Weiterbildung, Forschung und Kommunikation skizziert.

## 3.1 Lebensmittelsicherheit und -kontrolle

Durch Maßnahmen zur Lebensmittelsicherheit sollen gesundheitliche Gefährdungen für die Verbraucher verhindert werden. Lebensmittelsicherheit ist eine gemeinsame Aufgabe staatlicher und privatwirtschaftlicher Akteure. Von der Neuordnung von Risikobewertung und -management (siehe TAB 2002b) sowie von der zunehmenden Verbreitung von Qualitätsmanagement- und -sicherungssystemen (Kap. III.2) wird eine verbesserte Lebensmittelsicherheit erwartet. Diese Entwicklungen werfen die Frage auf, wie die **staatliche und privatwirtschaftliche Verantwortung zukünftig verteilt** werden soll.

Faktisch sehen Öffentlichkeit, Unternehmen und auch die Politik selbst die Primärverantwortung bisher beim Staat. Staatliche Kontrollaufgaben im Nahrungsmittelbereich reichen teilweise bis in die operative Prozesskontrolle. Ein Beispiel hierfür ist die amtliche Schlachttierbeschau, deren Übernahme durch den Staat historisch zu erklären ist, aber heute ohne Zweifel auch durch die Schlachtunternehmen selbst übernommen werden könnte. Ebenso wird bei Problemen vorrangig die staatliche Verantwortung gesehen. Ein relativ aktuelles Beispiel sind die Fehler privater Labors beim BSE-Schnelltest. Man kann dies – wie in der Öffentlichkeit diskutiert – als Versagen der staatlichen Aufsicht interpretieren. Demnach wäre es Aufgabe staatlicher Überwachung gewesen, bei der Zulassung und Kontrolle privater Labors entsprechende Sorgfalt walten zu lassen. In einer anderen Sichtweise wäre die Primärverantwortung bei den privatwirtschaftlichen Akteuren, hier den Schlachtunternehmen, zu sehen, die wesentlich näher am Geschehen sind und eine bessere Detailkontrolle vor Ort gewährleisten können. Sie hätten erkennen müssen, dass ein Dumpingpreiswettbewerb der Testlabore mit Qualitätsrisiken einhergeht, und hätten diese

Risiken durch deutliche Sanktionsdrohungen (z.B. in Form abschreckender Konventionalstrafen) in den Verträgen mit den Testlabors verhindern können.

Das Weißbuch der EU zur Lebensmittelsicherheit beschreibt ein System, das den Erzeugern, Verarbeitern und Lieferanten eindeutig die Hauptverantwortung für sichere Lebensmittel übertragen soll (EU-Kommission 2000). Damit ist die Frage aufgeworfen, wo zukünftig die Primärverantwortung für die Lebensmittelsicherheit angesiedelt sein soll. In engem Zusammenhang damit stehen die **zukünftigen Aufgaben der Lebensmittelkontrolle** und der **Ausgestaltung von Sanktionssystemen**. Die folgenden Optionen skizzieren grundsätzliche Orientierungen, beinhalten aber keine detaillierten Handlungsmöglichkeiten.

*Option 1: Mischsystem*

**Trotz Fortbestehens der staatlichen Verantwortung soll die privatwirtschaftliche Verantwortung gestärkt werden**. Im Mittelpunkt stehen dabei die Einführung und Entwicklung **privatwirtschaftlicher Qualitätssicherungssysteme**, sowohl integrierter Systeme als auch von Systemen für einzelne Stufen der Wertschöpfungskette. Die Initiative hierfür liegt vorrangig bei der Wirtschaft, bei staatlicher Moderation und Unterstützung.

Bei **Fortführung der bisherigen staatlichen Kontrolltätigkeiten** (u.a. Kontrolle von Unternehmen wie von Endprodukten) ist hier zusätzlich eine **staatliche Kontrolle der privatwirtschaftlichen Kontrollen** aufzubauen. Angesichts begrenzter Ressourcen wird beides gleichzeitig kaum zu erreichen sein. Deshalb werden voraussichtlich die traditionellen Kontrollaufgaben abgebaut werden müssen, oder bei den neuen Kontrollaufgaben wird man sich auf eine formale und oberflächliche Kontrolle der privatwirtschaftlichen Qualitätssicherungssysteme beschränken. Eine Erhöhung der staatlichen Kontrolldichte würde außerdem die Motivation für privatwirtschaftliche Kontrollen beeinträchtigen. Das **Sanktionsniveau** sollte in dieser Option nicht verändert werden, da dies voraussichtlich Widerstände auslösen würde, welche die Einführung von Qualitätssicherungssystemen behindern.

Der **Vorteil** dieser Option ist, dass es sich um eine schrittweise Weiterentwicklung des bestehenden Systems handelt und damit Systembrüche mit den entsprechenden Problemen vermieden werden. Der **Nachteil** der Option ist, dass die geteilte Verantwortung zu einer unzureichenden Verantwortungswahrnehmung führen kann. Wenn nicht klar ist, ob die primäre Verantwortung für die Lebensmittelsicherheit beim Staat oder bei den Unternehmen liegt, tendiert das System insgesamt zu einem geringeren Sicherheitsniveau. Gleichzeitig können

die zunehmenden staatlichen Kontrollaufgaben zu einem unzureichendem Kontrollniveau führen.

Diese Option passt sich gut in die EU-weiten Entwicklungstrends ein und ist insbesondere mit dem Szenario „Polarisierung“ kompatibel.

*Option 2: Staatliche Primärverantwortung*

**Diese Option beinhaltet eine Stärkung der staatlichen Primärverantwortung.** Sie geht davon aus, dass der Schutz der Gesundheit unverzichtbar staatliche Primäraufgabe bleiben muss. Dazu sind **möglichst genaue staatliche Vorgaben für Standards der Lebensmittelsicherheit** (Hygiene, Rückstände usw.) erforderlich. Diese machen aber nur Sinn, wenn ihre Einhaltung auch kontrolliert wird. Deshalb sind hier die **staatlichen Kontrollen auszubauen**. Dies gilt gleichermaßen für die klassische Lebensmittelkontrolle (d.h. Kontrolle der Endprodukte) wie für die Kontrolle der Unternehmen entlang der Lebensmittelkette (u.a. der Pflanzenschutzmittelanwendungs-Vorschriften oder der Hygienevorschriften).

Da höhere Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit oftmals auch steigende Kosten bedeuten, bestehen Anreize, das Sicherheitsniveau möglichst niedrig zu halten. Das **Sanktionsniveau** ist deshalb zu erhöhen, um stärkere Anreize zur Einhaltung der Lebensmittelsicherheitsstandards zu schaffen.

**Vorteil** dieser Option ist, dass keine Effizienzverluste durch eine geteilte Verantwortung zu erwarten sind. Außerdem knüpft sie an weit verbreitete Erwartungen an und verlangt keine grundsätzlichen Änderungen. **Probleme** werden sich aber daraus ergeben, dass keine vollständige Kontrolle der Lebensmittelsicherheit zu erreichen ist. Bei Kontrollen der Endprodukte bleibt das Problem, eine schnelle Rückverfolgung zur Problemursache zu gewährleisten. Bei jedem Lebensmittelsicherheitsproblem („Lebensmittelskandal“) besteht die Gefahr, dass dieses als staatliches Versagen interpretiert wird. Außerdem ist hier eine geringe Motivation für Eigenanstrengungen der Wirtschaft zu erwarten.

Eine weitere Einschränkung besteht darin, dass **nationale Regelungen** nur beschränkt möglich sind. In vielen Bereichen gibt es verbindliche EU-Regelungen, so dass weitergehende nationale Anforderungen nicht möglich sind. Verschärfte Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit können angesichts offener Märkte (zumindest in der EU) leicht zu Wettbewerbsverzerrungen führen. Diese Option ist also in besonderem Maße auf eine EU-weite Umsetzung angewiesen.

Diese Option korrespondiert mit dem Szenario „Konvergenz“, da sie voraussichtlich zu einer Angleichung der Nahrungsmittelqualität beitragen wird.

*Option 3: Privatwirtschaftliche Primärverantwortung*

Als Folge einer erfolgreichen und breiten Einführung von Qualitätssicherungssystemen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg können sich zukünftig **die staatlichen Aufgaben darauf beschränken, die Wahrnehmung der privatwirtschaftlichen Verantwortung sicherzustellen**. Die Einrichtung stufenübergreifender Qualitätsmanagementsysteme, die Eigenkontrolle und Dokumentation auf allen Wertschöpfungsstufen und der Aufbau privatwirtschaftlicher Zertifizierungssysteme sind dafür die Voraussetzungen. In der Phase des Aufbaus sollte eine staatliche Unterstützung und Moderation erfolgen.

Trotz der stärkeren Betonung der unternehmerischen Primärverantwortung soll sich der Staat nicht zurückziehen. Vielmehr geht es um eine **Verlagerung staatlicher Kompetenzen**. 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, strikten Sanktionen und Maßnahmen zur Verbesserung der Verbrauchertransparenz.

In dem Umfang, wie privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme eingeführt sind, sollten die klassischen Kontrollaufgaben abgebaut und durch **Kontrollen der privatwirtschaftlichen Qualitätssicherungs- und Kontrollsysteme** ersetzt werden. Damit kommen auf den Bund und die Länder ganz neue Kontrollaufgaben zu. Einstellungen, Qualifikationen und Organisationsmuster müssen sich hierfür erheblich verändern.

Diese Option erfordert außerdem strikte **Sanktionen** bei schwerwiegenden Verstößen, damit neben den systeminternen Sanktionsmechanismen ausreichende Anreize bestehen, in einem privatwirtschaftlichen System ein hohes Sicherheitsniveau zu erreichen.

**Vorteile** dieser Option sind, dass die klare Verantwortungszuschreibung zu einer besseren Qualitätsmotivation führen kann. Die Verantwortung liegt bei denjenigen Akteuren, die über die entsprechenden Durchgriffsmöglichkeiten in der Wertschöpfungskette und im internationalen Warenhandel verfügen. Der Druck innerhalb der Kette wird im Regelfall eine härtere Sanktion darstellen als staatliche Strafmaßnahmen. Weiterhin wird eine stärkere Verursachergerechtheit bewirkt. Die Kontrollkosten fließen in den Produktpreis ein, statt auf die Allgemeinheit umgelegt zu werden. Möglicherweise ist dieser Ansatz darüber hinaus durch die Ausnutzung von Größenvorteilen bei den Kontrollinstitutionen und den Wettbewerb zwischen privaten Kontrolleuren kostengünstiger. Auch ermöglichen privatwirtschaftliche Qualitätssicherungssysteme statt vielfältiger,

häufig nicht kompatibler Detailanforderungen an Dokumentation und Kontrolle eher die Gestaltung integrierter Gesamtsysteme. Integrierte Systeme funktionieren allerdings nur dann erfolgreich, wenn die Qualitätskommunikation innerhalb der Wertschöpfungskette sowie organisatorisches Lernen in den Unternehmen und in den Kooperationen gewährleistet sind.

**Probleme** können insbesondere durch die Umorientierung der staatlichen Aufgaben entstehen. Die staatliche Kontrolle muss sich auf die Systemüberwachung, die zielgerichtete Verfolgung von Verdachtsmomenten sowie der Durchführung koordinierter Kontroll- und Monitoring-Programme konzentrieren. Der organisatorische Umbau und die neuen Qualifikationen und Kompetenzen, die benötigt werden, können eine Hürde darstellen. Bei Auftreten von Problemen bzw. bei nicht adäquaten Reaktionen privatwirtschaftlicher Qualitätssicherungssysteme können außerdem durch alte Erwartungshaltungen wieder staatliche Stellen und die Politik für verantwortlich gehalten werden.

Da Qualitätssicherungssysteme ein wichtiger Ausgangspunkt für Qualitätsdifferenzierungen und -programme sind, passt sich diese Option gut in das Szenario „Differenzierung“ ein.

## 3.2 Qualitätsdifferenzierung

Nahrungsmittelqualität hat eine zunehmende Differenzierung in verschiedene Teilqualitäten erfahren. Die **Vielfalt der Qualitätsdimensionen und -kriterien** ist bei einer Politik zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität zu beachten. Von den Verbrauchern werden einerseits in unterschiedlichem Maße verschiedene Qualitätsdimensionen für wichtig gehalten, andererseits fällt ihnen in der Regel eine Qualitätsbeurteilung von Nahrungsmitteln außerordentlich schwer. Daher stellt sich die Frage, wie durch politische Rahmensetzungen Orientierungshilfen gegeben sowie Verbraucherwünsche und Angebot besser aufeinander abgestimmt werden können.

Viele Teilqualitäten stellen **Vertrauenseigenschaften** dar, d.h. sie können von den Verbrauchern selbst nicht überprüft werden. Zum Abbau der dadurch bedingten Informationsasymmetrien können staatliche Maßnahmen erforderlich sein. Dazu gehören die Festlegung von Qualitätsstandards, Zertifizierungsprozessen und Kontrollen.

Qualitätspolitik war außerdem bisher oftmals an der **objektiven Qualität** von Nahrungsmitteln orientiert. Objektive Qualität basiert auf einer naturwissenschaftlichen Sicht und beinhaltet eindeutig messbare Merkmale bzw. eindeutig

definierte Prozesseigenschaften. Im Gegensatz dazu beschreibt **subjektive Qualität** die Nahrungsmittelqualität aus der Sicht des Individuums, beinhaltet stets eine beurteilende Komponente und ist daher für die Kaufentscheidungen der Verbraucher maßgeblich. Subjektive Qualitätseigenschaften dürften zukünftig noch an Bedeutung gewinnen.

Eine zentrale Qualitätsdimension ist dabei die **Genussqualität**, die erhebliche subjektive Bewertungsanteile aufweist. Für jedes Produkt bzw. jede Produktgruppe sind spezifische Kriterien/Eigenschaften für eine hohe Genussqualität verantwortlich (Kap. III.5). Hier wirken die durch den Produktionsprozess beeinflusste Nahrungsmittelqualität, objektive und subjektive Betrachtungen sensorischer Eigenschaften sowie individuell und gesellschaftlich geprägte Geschmackspräferenzen zusammen. Eine verbesserte Genussqualität könnte ein wesentlicher Motor sein, um eine steigende Nachfrage nach Nahrungsmitteln hoher Qualität zu realisieren.

Die Möglichkeiten einer **vertikalen Produktdifferenzierung** sind schließlich in vielen Bereichen des Nahrungsmittelmarktes noch nicht ausgeschöpft. Vertikale Differenzierung bedeutet hier eine Herausbildung von unterschiedlichen „Qualitätsniveaus“ bzw. eine Entwicklung von Produkten mit unterschiedlichen Eigenschaften in verschiedenen Qualitätsdimensionen. Die vertikale Produktdifferenzierung kann einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, dass das Angebot höherwertiger Nahrungsmittel steigt und davon insgesamt positive Einflüsse auf die Nahrungsmittelqualität ausgehen. Unterschiedliche Einschätzungen gibt es, inwieweit eine solche Entwicklung privatwirtschaftlichen Akteuren überlassen oder durch die Politik gefördert werden soll.

Die folgenden Optionen beschreiben alternative Schwerpunkte, nach denen die zukünftige Politik ausgerichtet werden könnte.

*Option 1: „Zwei Standards“*

Diese Option beinhaltet eine Fortführung der derzeitigen Politik der Bundesregierung. Im Mittelpunkt stehen das gesetzlich geregelte **Bio-Siegel** und das privatwirtschaftlich organisierte **QS-Zeichen**. Damit sollen zwei Qualitätsniveaus definiert und transparent gemacht werden. Dahinter steht die Annahme, dass nur eine begrenzte Zahl von Differenzierungen kommunizierbar ist. Angeknüpft wurde dabei an vorhandene Standards, und zwar die EU-Verordnung zum ökologischen Landbau bzw. an Qualitätssicherungssysteme in der Ernährungswirtschaft.

Beiden Zeichen ist gemeinsam, dass sie bestimmte **Prozessqualitäten** definieren und garantieren – beim Bio-Siegel insbesondere in den Dimensionen Umwelt- und Naturschutz sowie Tierschutz und beim QS-Zeichen insbesondere im Bereich Lebensmittelsicherheit. Zu dieser Option sollte eine **kontinuierliche Weiterentwicklung** der beiden Standards gehören. Dabei sollten sich im QS-System die Anforderungen nicht zu weit von den gesetzlichen Mindestanforderungen entfernen, wenn eine breite Beteiligung gewährleistet werden soll, wobei QS ohnehin nicht für alle Produktgruppen relevant werden dürfte. Die staatlichen Aufgaben liegen insbesondere bei der Moderation und Unterstützung dieser Entwicklung.

Die **Vorteile** sind in der Konzentration der Aktivitäten und in der Übersichtlichkeit (insbesondere auch für die Verbraucher) zu sehen. Alles deutet darauf hin, dass beide Zeichen eine breite Anwendung finden werden. Weitergehende Differenzierungen werden den Marktteilnehmern überlassen.

**Nachteil** ist insbesondere die grobe Vereinfachung der Vielfalt der Qualitätsaspekte auf zwei Standards. Tendenziell bieten sie damit Angriffspunkte, müssen umstritten sein, was sich insbesondere beim QS-Zeichen bereits zeigt. Beim QS-Zeichen besteht die Gefahr der falschen Qualitätsversprechen, da es sich um einen branchenweiten Mindeststandard und nicht um ein Gütezeichen für herausgehobene Qualität handelt.

Die Option der „Zwei Standards“ korrespondiert mit dem Szenario „Polarisierung“, weil die zwei deutlich unterscheidbaren Qualitätsniveaus fortgeschrieben werden.

*Option 2: Anhebung des Mindestniveaus*

Bei dieser Option wird der Schwerpunkt auf die **allgemeine Anhebung des Qualitätsniveaus** von Nahrungsmitteln gelegt. Vorrangig muss es dabei um die **Prozessqualität** gehen. Der Schwerpunkt würde bei **ordnungsrechtlichen Regelungen** liegen. Dazu sind geeignete Ansatzpunkte u.a. bei den umweltpolitischen Anforderungen entlang der Wertschöpfungskette oder bei Regelungen für Haltung, Transport und Schlachtung unter Tierschutzgesichtspunkten zu finden. Hierdurch können indirekt auch Wirkungen auf die Produktqualität erwartet werden. Aspekte einer besonderen Genussqualität spielen bei dieser Option jedoch keine herausgehobene Rolle. Im Rahmen dieser Option wird sich das QS-System voraussichtlich dahin entwickeln, im Wesentlichen die Einhaltung der gesetzlichen Standards zu gewährleisten.

Der **Vorteil** dieser Option ist darin zu sehen, dass sie auf das gesamte Nahrungsmittelangebot zielt. Höhere Nahrungsmittelqualität soll damit nicht nur für hochpreisige Marktsegmente erreicht werden. Höhere Produktionskosten werden sich allerdings auch hier im Preis niederschlagen.

Ein **Nachteil** ist, dass nationale Maßnahmen aufgrund der offenen Märkte nur in engen Grenzen möglich sind. In vielen Bereichen müssen deshalb EU-weite Regelungen angestrebt werden, die wiederum mit den WTO-Regularien in Konflikt geraten können. Die politische Umsetzung wird nicht einfach sein, da das Niveau der Mindestanforderungen gesellschaftlich umstritten ist und Vorschläge zu verschärften Anforderungen in der Regel zu heftigen Kontroversen führen. Schließlich können die Umsetzbarkeit und Kontrollierbarkeit ein Problem darstellen, soweit es sich um ordnungsrechtliche Regelungen handelt.

Diese Option korrespondiert mit dem Szenario „Konvergenz“, da sie mit der Anhebung der Mindeststandards voraussichtlich Tendenzen einer Angleichung der Nahrungsmittelqualität verstärken wird.

*Option 3: Förderung der vertikalen Qualitätsdifferenzierung*

In dieser Option soll die Politik darauf ausgerichtet werden, eine weitere vertikale Produktdifferenzierung zu fördern, um den sich ausdifferenzierenden Verbraucherwünschen besser gerecht zu werden. Ziel ist also, eine Entwicklung hin zu Produkten mit unterschiedlichen Eigenschaften in verschiedenen Qualitätsdimensionen zu unterstützen. Die regionale Qualität und Individualität der landwirtschaftlichen Rohwaren sollten in bestimmten Produktgruppen eine wichtige Rolle spielen. Die vertikale Produktdifferenzierung soll einen Beitrag dazu leisten, dass das Angebot höherwertiger Nahrungsmittel steigt und davon positive Einflüsse auf die Nahrungsmittelqualität insgesamt ausgehen.

Die staatlichen Aufgaben liegen einerseits bei der Rahmensetzung und Unterstützung für **neue Standards**, wie z.B. „tiergerecht“ und „besonders tiergerecht“ oder für regionale Produkte (TAB 2003a). Diese Standards sollen Basis für Kennzeichnungsschutz, Gütesiegel bzw. privatwirtschaftliche Label-Bildung sein. Andererseits sollten **günstige Rahmenbedingungen und ggf. Startförderungen** für diverse Initiativen (Erzeugergemeinschaften, Verbundorganisationen bzw. integrierte Wertschöpfungsketten, angepasste Verarbeitungsverfahren, neue Vermarktungswege) zur Qualitätsverbesserung geschaffen werden.

Ein besonderes Augenmerk sollte auf die **Kombination von Qualitätszielen** gelegt werden, um mögliche Synergien zu nutzen. Besondere Chancen entstehen durch eine Betonung der **Genussqualität**, die zu einem direkten Verbraucher-

nutzen führt. Beispielsweise sollten die Handelsklassen stärker auf diesen Qualitätsaspekt ausgerichtet werden.

In dieser Option wird sich **QS** voraussichtlich einerseits zu einem Basissystem für Lebensmittelsicherheit und Rückverfolgbarkeit entwickeln, auf dem andererseits verschiedene Qualitätsmodule aufsetzen, wie beispielsweise „tiergerechte und besonders tiergerechte Haltung", „regionale Herkunft der Tiere und des Futters", „Direktvermarktung und Förderung bäuerlicher Strukturen" oder „hofnahes Schlachten und Verarbeiten".

Die **Vorteile** dieser Option sind darin zu sehen, dass die Vielfalt der Qualitätsaspekte und der Verbrauchererwartungen besser berücksichtigt wird. Außerdem liegt der Schwerpunkt auf privatwirtschaftlichen Initiativen, für die durch die Politik günstige Rahmenbedingungen geschaffen werden sollen.

Ein wesentlicher **Nachteil** ist, dass das Nahrungsmittelangebot und die Kennzeichnung von Nahrungsmitteln tendenziell noch unübersichtlicher werden. Verbraucher haben heute schon vielfach große Schwierigkeiten, sich im Nahrungsmittelangebot zurecht zu finden, so dass sich hohe Anforderungen an eine verständliche Kennzeichnung und verbesserte Verbraucherinformation (vgl. TAB 2003b) ergeben.

Da bei dieser Option Qualitätsdifferenzierungen und -programme den Schwerpunkt bilden, besteht eine große Nähe zum Szenario „Differenzierung".

## 3.3 Rahmenbedingungen für Qualitätsproduktion

Inwieweit Chancen für eine Verbesserung der Nahrungsmittelqualität realisiert werden können, ist von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. Die vorgelegten Analysen zeigen, dass je nach Nahrungsmittelgruppe und Qualitätsziel unterschiedliche Hemmnisse relevant und jeweils spezifische Handlungsansätze notwendig sind.

Eine entscheidende Rahmenbedingung sind **Wissen und Information der Verbraucher**. Eine steigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln ist u.a. davon abhängig, was die Verbraucher über Qualität wissen, inwieweit sie diese einfach erkennen können und welche Informationen zu verschiedenen Qualitätsaspekten ihnen zugänglich sind. Entsprechend ist zu unterscheiden zwischen Bildung und Aufklärung sowie der Information der Verbraucher:

– **Verbraucherbildung und -aufklärung**: Diese trägt allgemein zum Wissen über Nahrungsqualität bei und prägt die Einstellungen der Verbraucher mit.

Hierzu gehören die Behandlung von Nahrungsmitteln und Ernährung in der Schulausbildung, Ernährungsinformationen und -beratung, allgemeine Aufklärungsbemühungen und vieles mehr. Diese Handlungsmöglichkeiten sind im Rahmen dieses TA-Projektes nicht untersucht worden.

– **Verbraucherinformation**: Damit bestimmte Qualitäten einfach beim Einkauf erkannt werden können, sind Qualitäts-Siegel bzw. -Labels auf der Basis definierter Standards ein zentraler Ansatz. Handlungsoptionen hierzu sind in Kapitel IV.3.2 diskutiert worden. Potenziell ist aber eine ganze Reihe weiterer Informationen zur Qualität für die Verbraucher interessant. Probleme und Handlungsmöglichkeiten bei der Kennzeichnung und bei anderen Wegen der Verbraucherinformationen werden ausführlich im TAB-Arbeitsbericht Nr. 89 „Verbraucherinformation“ (TAB 2003b) behandelt.

Im Bereich der Marktordnungen trägt die Ausgestaltung von **Handelsklassen und Vermarktungsnormen** erheblich dazu bei, welche Produkt- und Prozessqualitäten begünstigt und welche Erzeugerpreise dafür erzielt werden können. Das Gleiche kann für die Ausgestaltung von Prämienzahlungen gelten. Exemplarisch ist dies für den Fleischbereich analysiert worden (vgl. Kap. III.1 u. III.3). Grundsätzlich sollte dies bei allen Nahrungsmittelgruppen, bei denen die Qualität der landwirtschaftlichen Rohwaren eine wichtige Rolle spielt, überprüft werden. Dies muss auf EU-Ebene geschehen. Handelsklassen und Vermarktungsnormen stehen außerdem in einer engen Verbindung zur Kennzeichnung.

Weiterhin können **ordnungsrechtliche Regelungen** aus verschiedenen Bereichen die Entwicklungschancen für Qualitätsverbesserungen beeinflussen. Dies ist insbesondere für handwerkliche Produzenten von Bedeutung. Am Beispiel der Fleischproduktion wurde gezeigt, dass hierzu u.a. das Emissions- und Baurecht für Stallanlagen, das Hygienerecht für Schlachtung und Fleischverarbeitung, die Handwerks- und Gewerbeordnung für die handwerkliche Fleischverarbeitung sowie Regelungen zu Ladenöffnungszeiten und Werbemaßnahmen im Außenbereich gehören. Hier muss wiederum für jeden Produktbereich geklärt werden, wo die spezifischen Hemmnisse liegen.

Schließlich wird die Qualitätsentwicklung in der Nahrungsmittelproduktion durch die Ausgestaltung von **Förderungen und Ausgleichszahlungen** beeinflusst. Direktzahlungen an die Landwirtschaft dienen verschiedenen Zielen wie der Einkommenssicherung, der Regionalpolitik und dem Umweltschutz. Die zukünftige Ausgestaltung der Agrarsubventionen, wie sie infolge der Halbzeitbewertung (Midterm-Review) der EU-Kommission zu den Agenda-2000-Beschlüssen diskutiert wird, wird indirekt mit bestimmen, welche Potenziale zur

Erhöhung der Nahrungsmittelqualität genutzt werden können. Im Folgenden wird dieser Zusammenhang anhand von drei Optionen diskutiert.

*Option 1: Förderung besonderer Produktionsverfahren*

Diese Option zielt auf einen **Ausbau der Agrarumweltprogramme**. Auf der Basis der Verordnung 99/1257/EG als flankierende Maßnahme der EG-Agrarreform werden einerseits im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) und andererseits durch zahlreiche Maßnahmen der Länder ohne Beteiligung des Bundes u.a. der ökologische Landbau, die Landschaftspflege, der Biotop- und Vertragsnaturschutz sowie besonders umweltverträgliche Produktionsverfahren auf Ackerland, Grünland und in Dauerkulturen gefördert. Im Jahr 2000 erfassten die Agrarumweltmaßnahmen in Deutschland rund 4,2 Mio. ha, d.h. 24,5 % der gesamten LF bzw. 43 % des Grünlandes und 12 % der Ackerfläche (Bundesregierung 2003, S. 18).

Mit diesen Maßnahmen werden besondere **Prozessqualitäten** in der landwirtschaftlichen Produktion gefördert, insbesondere im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes. Eine stärkere Einbeziehung von Anforderungen aus dem Bereich Tierschutz wäre denkbar. Einzig beim ökologischen Landbau ist aber diese besondere Qualität auch für den Endverbraucher aufgrund der spezifischen Kennzeichnung erkennbar. Ansonsten fließen Produkte aus diesen Programmen in der Regel in die üblichen Verarbeitungs- und Vermarktungskanäle, und die besondere Produktionsqualität ist deshalb für den Verbraucher beim Nahrungsmittelkauf nicht mehr nachvollziehbar.

Obwohl sich die Zahl der ökologisch wirtschaftenden Betriebe von 1995 bis 2001 verdreifachte und die von ihnen landwirtschaftlich genutzte Fläche mehr als verdoppelte, lag der Anteil der Öko-Betriebe an der Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe 2001 erst bei 3,3 % und der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der Gesamtfläche bei 3,7 % (Bundesregierung 2003, S. 34). Um die Zielsetzung der Bundesregierung zu verwirklichen, bis 2010 einen Flächenanteil von 20 % für den ökologischen Landbau zu erreichen, müssten deutlich höhere Zuwachsraten erzielt werden. Bei den anderen Agrarumweltprogrammen ist insbesondere die Fläche bei der umweltbezogenen Grundförderung stark rückläufig. Es zeigt sich also, dass eine **deutliche Ausdehnung der Qualitätsproduktion über Agrarumweltmaßnahmen nur schwierig zu erreichen** ist. Ein großer Teil der landwirtschaftlichen Produktion wird in diesem Ansatz auf jeden Fall nicht erfasst. Diese Option korrespondiert mit dem Szenario „Polarisierung“.

*Option 2: Verknüpfung der Förderung mit Qualitätsanforderungen*

Diese Option knüpft an den Vorschlag der EU-Kommission im Rahmen der Halbzeitbewertung der Agenda 2000 zur **Cross Compliance** an. Danach sollen die Direktzahlungen an die Einhaltung von Umwelt-, Naturschutz-, Tierschutz- und Lebensmittelsicherheitsanforderungen geknüpft werden. Damit wäre die Höhe der Direktzahlungen von dem Niveau der in der Produktion eingehaltenen Standards abhängig. Ein praktiziertes Beispiel ist die Koppelung von Direktzahlungen an die Einhaltung bestimmter Tierschutz-Standards in der Schweiz (Kap. III.3.5).

Mit dieser Maßnahme würden ebenfalls besondere **Prozessqualitäten** in der landwirtschaftlichen Produktion gefördert. Hiermit würde allerdings ein dynamischer Anreiz geschaffen, die Qualitätsstandards in der landwirtschaftlichen Produktion zu erhöhen, um die vollen Direktzahlungen weiter zu erhalten. Potenziell könnte von dieser Option (im Vergleich zur Option 1) ein stärkerer Anreiz zur Erhöhung der Produktionsqualität ausgehen. Die geförderten Prozessqualitäten sind wiederum nur bei Produkten aus dem ökologischen Landbau für den Endverbraucher erkennbar.

Nach den Vorschlägen der EU-Kommission sollen die Direktzahlungen an die Einhaltung von 38 Vorschriften zu Umwelt-, Tierschutz-, Lebensmittelsicherheit- und Betriebssicherheitsstandards geknüpft werden. Hier stellt sich das Problem, ob dadurch nicht ein unvertretbarer **Verwaltungs- und Kontrollaufwand** ausgelöst wird. Außerdem müssen **möglichst einheitliche Vorschriften in allen EU-Mitgliedsstaaten** gelten, damit es nicht zu Wettbewerbsverzerrungen und zu keinen finanziellen Risiken für einzelne Mitgliedsstaaten kommt. Schließlich ist zu prüfen, ob die Direktzahlungen wirklich die höheren Produktionskosten abdecken und ob nicht neue Marktverzerrungen bewirkt werden.

Diese Option korrespondiert mit dem Szenario „Konvergenz“, da sich tendenziell die Differenzen zwischen den Anforderungen verschiedener Landbewirtschaftungssystemen verringern.

*Option 3: Verstärkte Förderung der integrierten (ländlichen) Entwicklung*

Diese Option zielt auf einen deutlichen **Ausbau der integrierten ländlichen Entwicklung**, insbesondere durch zusätzliche Mittel im Rahmen der **obligatorischen Modulation**. Nach dem Vorschlag der EU-Kommission zur Halbzeitbewertung der Agenda 2000 sollen zukünftig die Direktzahlungen oberhalb eines Freibetrages um jährlich steigende Prozentsätze gekürzt und die frei werdenden

Mittel teilweise zur Stärkung der 2. Säule, d.h. zur Förderung der ländlichen Entwicklung, eingesetzt werden. Deutschland hat mit dem „Gesetz zur Modulation von Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik“, das am 11. Mai 2002 in Kraft getreten ist, schon von der Möglichkeit der fakultativen Modulation Gebrauch gemacht.

Die **Fördergrundsätze** des Agrarinvestitionsförderprogramms im Rahmen der GAK zur Verbesserung der Produktions- und Vermarktungsstrukturen sollten hierbei hinsichtlich umweltverträglicherer und tiergerechterer Produktionsverfahren sowie hinsichtlich anderer Qualitätsdimensionen wie Genussqualität weiter ausgeweitet und fortentwickelt werden. Außerdem sollten neue Fördermöglichkeiten für unterschiedlich ausgerichtete Qualitätsprogramme und für vertikale Integrationen über die Nahrungsmittelkette geschaffen werden.

Unsicher bleibt bei dieser Option, ob die landwirtschaftlichen **Einkommensverluste** bei den Direktzahlungen durch die **Einkommenschancen** mittels neuer Qualitätsansätze ausgeglichen werden können. Außerdem ist nicht zu erwarten, dass alle Betriebe gleichermaßen von den neuen Möglichkeiten profitieren. Am EU-Vorschlag wird kritisiert, dass er tendenziell zu einer Umschichtung der Finanzen von der Landwirtschaft hin zur Kohäsionspolitik führen könnte. Schließlich müssen entsprechende Marktchancen für neue Qualitätsansätze bestehen, damit die Fördermittel auch ausgeschöpft werden.

Gegenüber den beiden ersten Optionen müssen Qualitätskonzepte hier nicht so sehr durch staatliche Vorgaben bestimmt werden, sondern **Qualitätskonzepte sind in der Regel von den privatwirtschaftlichen Akteuren zu entwickeln**. Sie können auf eine Verbesserung sowohl der **Prozessqualität** als auch der **Produktqualität** zielen. In Verbindung mit Qualitätsstandards und -labels können diese Qualitäten auch für die Verbraucher transparent gemacht werden. Deshalb korrespondiert diese Option mit dem Szenario „Differenzierung“.

## 3.4 Forschung, Ausbildung, Weiterbildung und Kommunikation

Wenn Potenziale zur Verbesserung der Nahrungsmittelqualität ausgeschöpft werden sollen, besteht unabhängig von den zuvor diskutierten Optionen Handlungsbedarf in folgenden Bereichen:

– **Forschung**: Lange Zeit war die Forschung auf die Weiterentwicklung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren und die Entwicklung neuer Techno-

logien für Nahrungsmittelverarbeitung ausgerichtet. In den letzten Jahren haben Qualitätsaspekte allerdings zunehmend an Bedeutung gewonnen. Sicherung und Verbesserung der Produkt- und Prozessqualität bei Lebensmitteln gehören mittlerweile zu den Hauptzielen der Ressortforschung des BMVEL. Forschungsdefizite bestehen aber nach wie vor beispielsweise bei tiergerechteren Haltungssystemen, Qualitätsmanagementsystemen und Hygieneanforderungen für handwerkliche Betriebe sowie im Bereich der Genussqualität. Für die Landwirtschaft und für das überwiegend mittelständisch strukturierte produzierende Ernährungsgewerbe ist die staatlich finanzierte Forschung von erheblicher Bedeutung, weil die meisten Unternehmen aus Kostengründen keine eigene Forschung betreiben können. Forschungs- und Entwicklungsarbeiten mit Qualitätsorientierung sollten deshalb möglichst ausgebaut werden. Sowohl die Ressortforschung als auch die universitäre Forschung und die Forschung an anderen Forschungseinrichtungen sollten im Hinblick auf die Bearbeitung der verschiedenen Qualitätsdimensionen kontinuierlich evaluiert und neu ausgerichtet werden.

– **Ausbildung und Qualifizierung**: Die Einführung von Qualitätsmanagement und Eigenkontrollen in landwirtschaftlichen Betrieben sowie in handwerklichen und kleinen mittelständischen Betrieben der Nahrungsmittelverarbeitung erfordert eine entsprechende Aus- bzw. Weiterbildung der Betriebsleiter und Mitarbeiter. Trainingsmaßnahmen vor Ort würden es erleichtern, praxisnahe und allen Beteiligten einsichtige Lösungen zu entwickeln. Qualifizierungsbedarf besteht außerdem im Hinblick auf andere Qualitätsdimensionen wie z.B. Genussqualität oder Tierschutz. Qualitätsaspekte sind nicht nur in der Berufs- und Hochschulausbildung stärker zu verankern, sondern auch bei den Erzeugern und Verarbeitern besteht die Notwendigkeit der Weiterbildung.

  Exemplarisch für den Bereich Brot und Backwaren wurde gezeigt, dass einerseits Handwerksbäcker sich zunehmend zu Dienstleistern mit Schwerpunkten bei Produktveredelung und Convenience entwickeln und andererseits aufgrund der technologischen Verbesserungen und Automatisierungen in den Produktionsabläufen die Backwarenherstellung mit ungelerntem Personal erfolgen kann. Im Backgewerbe – mit seinem traditionell hohen Stellenwert der Ausbildung von Fachkräften und einer hohen Bedeutung der Meisterausbildung – verändert sich im Zuge dieser Entwicklungen und einhergehend mit der fortschreitenden Arbeitsteilung der Bedarf an qualifizierten Fachkräften. Aufgrund der Übertragbarkeit auf andere Branchen des Ernährungsgewerbes sind alle an der Aus- und Fortbildung beteiligten

gesellschaftlichen Gruppierungen gefordert, zielführende Reformen in den betroffenen Branchen vorzunehmen.

– **Kommunikation**: Qualitätsanstrengungen sind in der Nahrungsmittelkette, zwischen staatlichen Stellen und privatwirtschaftlichen Akteuren sowie gegenüber den Verbrauchern zu kommunizieren. Verfügbarkeit und Aufbereitung von Informationen, geeignete Kommunikationswege, Abstimmung der Informationsangebote sowie Kommunikation von Glaubwürdigkeit und Vertrauen in die Informationsanbieter sind wichtige Aspekte, an denen kontinuierlich gearbeitet werden sollte. Fragen der Verbraucherinformation werden ausführlich im TAB-Arbeitsbericht Nr. 89 „Verbraucherinformation“ (TAB 2003b) behandelt.

TAB

# Literatur

## 1. In Auftrag gegebene Gutachten

BURCHARDI, H., SCHMIDT, CH., BRÜMMER, J.-M. (2002): Genussqualität und Verarbeitungssysteme – Brot und Backwaren. Institut für Ökonomie der Ernährungswirtschaft, Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel

BUTTKE, C., DRESSLER, H.-G. (2002): Qualitätsdifferenzierung im Fleischbereich. Produkt + Markt, Marktforschung, Marketingberatung, Wallenhorst

HERRMANN, R., BÖCKER, A., GAST, M., SEIDEMANN, J. (2002): Qualität von Nahrungsmitteln – Grundverständnis, Kriterien, Normen. Institut für Agrarpolitik und Marktforschung der Universität Gießen

HOFFMANN, D., SEIDEMANN, J. (2002): Genussqualität und Verarbeitungssysteme – vergleichende Untersuchung zu den Bereichen Wein, Sekt und Fruchtsaft. Oestrich-Winkel

MEIER-PLOEGER, A., HOFER, K. (2002): Lebensmittelqualität – Grundverständnis, Kriterien, Normen. FG Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur, FB Landwirtschaft, Internationale Agrarentwicklung und Ökologische Umweltsicherung der Universität Kassel

POPPINGA, O., FINK-KESSLER, A. (2002a): Qualitätsprogramme für die landwirtschaftliche Produktion am Beispiel Fleisch. AG Land- und Regionalentwicklung am Fachbereich Stadtplanung Landschaftsplanung der Universität Kassel und Büro für Agrar- und Regionalentwicklung, Kassel

POPPINGA, O., FINK-KESSLER, A. (2002b): Fleisch aus tiergerechter Haltung – eine Möglichkeit der Qualitätsdifferenzierung im Fleischbereich. AG Land- und Regionalentwicklung am Fachbereich Stadtplanung Landschaftsplanung der Universität Kassel und Büro für Agrar- und Regionalentwicklung, Kassel

SPILLER, A., ENGELKEN, J., GERLACH, S., LÜTH, M., SCHRAMM, M., STAACK, T., ZIMMERMANN, M. (2002): Qualitätskonzepte für Nahrungsmittelverarbeitung und -handel. Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen

## 2. Weitere Literatur

AGDE, K., EIDAM, H. (1990): Untersuchungen über den Einfluß extensiver Haltung und Fütterung auf die Mastleistung und die Schlachtkörperqualität von Schweinen. Schweinezucht u. Schweinemast 38, S. 42–44

ALCOCK, J. (1996): Das Verhalten der Tiere aus evolutionsbiologischer Sicht. Stuttgart

ARNOLD, U. (2000): Sourcing-Konzepte als Grundelemente der Beschaffungsstrategie. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt) 29 (3/2000), S. 122–128

AUGSTEN, F. (2002): Rinderzucht – Quo vadis? In: Der kritische Agrarbericht 2002. Rheda-Wiedenbrück, S. 134–138

AUGSTEN, F., IDEL, A., MATHES, M. (2003): Nachholbedarf ökologische Tierzucht – auch eine Geschlechterfrage. In: Der kritische Agrarbericht 2003. Rheda-Wiedenbrück, S. 234–237 (Vorabdruck)

AUGUSTINI, C. et al. (1987): Schlachtwert: Grundbegriffe und Erfassung. In: Bundesanstalt für Fleischforschung (Hg.): Rindfleisch: Schlachtkörperwert und Fleischqualität. Kulmbacher Reihe Bd. 7, Kulmbach, S. 28–53

BACH, H. (1993): Handelsklassen für Rindfleisch. AID, Bonn

BÆKSTRØM-LAURITSEN, H. (2002): Danske Slagterier, telefonisches Interview von Spiller et al. 2002 am 21.02.2002

BARLÖSIUS, E. (1999): Soziologie des Essens. Eine sozial- und kulturwissenschaftliche Einführung in die Ernährungsforschung. Grundlagentexte Soziologie. Weinheim/ München

BASSEWITZ, H. GRAF v. (2002): Verbund – Fessel oder Chance? In: DLG (Hg.): Landwirtschaft in der Ernährungswirtschaft. Archiv der DLG, Bd. 96, Frankfurt a.M., S. 41–48

BATESON, P.P.G., KLOPFER, P.H. (1991): Human understanding and animal awareness. Perspectives in Ethology; 9, New York/London

BECKER, J. (1990): Grundlagen der Marketing-Konzeption: Marketingziele, Marketingstrategien, Marketingmix. 3. Aufl., München

BECKER, T., BENNER, E. (2000): Zur Problematik der Herkunftsangaben im regionalen Marketing. Veröffentlichung des Institutes für Agrarpolitik und Landwirtschaftliche Marktlehre der Universität Hohenheim, Arbeitsbericht Nr. 1, Stuttgart

BECKER-WEIGEL, M. (2001): Mit Marken das Vertrauen der Verbraucher zurückgewinnen. In: Agrarzeitung Ernährungsdienst Nr. 12/2001, S. 9

BEKOFF, M. (ed.) (1998): Encyclopedia of animal rights and animal welfare. Westwood (Conn.)

BESSEI, W. (1992): Das Verhalten von Broilern unter intensiven Haltungsbedingungen. In: Arch. Geflügelkunde, 56, S. 1–7

BICKELMANN, U. (1992): Qualitätsnormen für Gemüse. AID, Bonn

BICKELMANN, U. (1993): Qualitätsnormen für Obst. AID, Bonn

BLL (Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.) (2001): Das gemeinschaftliche Lebensmittelrecht – Eine Zwischenbilanz zum 03.06.2001. Bonn

BOEHNCKE, E. (1996): Ökologische Tierhaltung. In: Eschricht, M., Leitzmann, C. (Hg.): Handbuch Bio-Lebensmittel, I–7.1, S. 1–17

BÖTTCHER, W. (1998): Jetzt auch Strukturdaten über die Putenhaltung. In: DGS 1, S. 8–9

BRANDSCHEID, W. (1987): Produktion und Verbrauch von Rindfleisch in der Bundesrepublik Deutschland. In: Bundesanstalt für Fleischforschung (Hg.) Rindfleisch: Schlachtkörperwert und Fleischqualität, Kulmbacher Reihe Bd. 7, Kulmbach, S. 1–27

BRANSCHEID, W. (1999a): Produktion, Verbrauch und Vermarktung von Fleisch. In: W. Branscheid et al. (Hg.): Qualität von Fleisch und Fleischwaren, Frankfurt a.M., S. 1–38

BRANSCHEID, W., CLAUS, R. (1989): Markenfleisch – von der Anonymität zum Qualitätsprodukt. In: Kulmbacher Reihe, Bd. 9, Kulmbach, S. 33–46

BRANSCHEID, W., GREINACHER, A., DOBROWOLSKI, A. (2000): Markenfleischprogramme beim Schwein. In: Fleischwirtschaft 80(12), S. 44–47

BRANSCHEID, W., HOINKEL, K.-O., VON LENGERKEN, G., TROEGER, K. (Hg.) (1998): Qualität von Fleisch und Fleischwaren. Frankfurt a.M.

BRÖCKER, R. (2002): Deutscher Bauernverband. Telefonisches Interview von Spiller et al. 2002 am 07.02.2002

BROOM, D.M. (1991): Animal welfare: concepts and measurement. In: J. Anim. Sci. 69, S. 4167–4175

BRUHN, M. (2001): Verbrauchereinstellungen zu Bioprodukten – Der Einfluß der BSE-Krise 2000/2001. Arbeitsbericht Nr. 20, Lehrstuhl für Agrarmarketing der Universität Kiel

BRÜMMER, J.-M. (1996): Entwicklungstendenzen des Backwarensortiments. In: Getreide, Mehl und Brot 50(5), S. 284–295

BRÜMMER, J.-M. (1998): Trends in der deutschen Bäckereitechnologie. In: Die Mühle + Mischfuttertechnik 135(25), S. 839–841

BUCHENAUER, D. (1998): Biologische Grundlagen des Verhaltens. In: KBTL (Hg.): Beurteilung der Tiergerechtheit von Haltungssystemen. KTBL-Schrift 377, Darmstadt, S. 12–30

BUCHMANN, U. (2000): Kommentar Salmonellenüberwachung. http://ticker-grosstiere.animal-health-online.de/20000312-00001/ vom 12.03.2000, (25.02.2002)

BUNDESREGIERUNG (2003): Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2003. Deutscher Bundestag, Drucksache 15/405, Berlin

CASWELL, J.A., BREDAHL, M., HOOKER, N.H. (1998): How Quality Management Metasystems Are Affecting the Food Industry. In: Review of Agricultural Economics 20, S. 547–557

CMA (Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH) (2002): Schriftliche Stellungnahme der CMA, Frau Ursula Vollbrecht, vom 27.02.02 für Spiller et al. 2002

CMA (Hg.): CMA Mafobriefe, verschiedene Ausgaben

DANUSER, J., REGULA, G. (2001): Evaluation der Ökomaßnahmen und Tierhaltungsprogramme, Bereich Artgerechte Tierhaltung, vierter Zwischenbericht. Bundesamt für Landwirtschaft, Bern

DARBY, M.R., KARNI, E. (1973): Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. In: The Journal of Law and Economics 16, S. 67–88

DELLMEIER, G.R., FRIEND, T.H. (1991): Behavior and extensive management of domestic sows and litters. In: Appl. Anim. Behav. Sci. 29, S. 327–341

DIEDERICHSEN, L. (1993): Ein neues Umweltzeichen für Europa. In: Recht der internationalen Wirtschaft (RIW) 1993 , S. 224 ff.

DRÖSSER, A. (1997): Wettbewerbsvorteile durch Qualitätskommunikation: Bewertungsmodell für traditionelle Marktsignale und zertifizierte Managementsysteme. Wiesbaden

DÜRRSCHMID, K., ZENZ, H. (2000): Modellansätze zur Lebensmittelqualität. Aproaches to food quality. In: ernährung/nutrition 24(3), S. 119–123

DZAPO, V. (2002): Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Professur für Schweine- und Kleintierzucht, Justus-Liebig-Universität Gießen. Befragung im Rahmen des Gutachtens Herrmann et al. 2002

ERNST, E. (1996): Verfahren und Wirtschaftlichkeit der extensiven Schweinehaltung. In: Züchtungskunde 68, S. 468–473

ESCHER, F. (1999): Die Qualität von Lebensmitteln. In: Lebensmittel-Technologie 32(3), S. 50–55

EUEN, S. (2002): tegut Fulda, Qualitätsmanagement. Telefonisches Interview von Spiller et al. 2002 am 01.02.2002

EU-KOMMISSION (1997): The Welfare of Intensively kept Pigs. Report of the Scientific Veterinary Committee, Adopted 30.09.1997, Doc XXIV/B3/ScVC/0005/1997 final

EU-KOMMISSION (2000): The Welfare of Chicken kept for Meat Production. Report of the Scientific Committee on Animal Health an Animal Welfare, Adopted 21 March 2000. DG Health & Consumer Protection (Hg.), SANCO.B3/AH/R15/2000

EU-KOMMISSION (2001): The Welfare of Cattle kept for Beef Production. Scientific Committee on Animal Health an Animal Welfare, Adopted 25 April 2001. DG Health & Consumer Protection (Hg.)

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2002): http://www.fao.org/docrep/w9114e/W9114e02.htm

FG KELLERWIRTSCHAFT DER FAG (1991): Seminar „Angewandte Sensorik“. In: Der Deutsche Weinbau 46(16), S. 641–643

FIEDLER, E. (1993): Was kostet extensive Schweinemast? In: SUS 4, S. 18–19

FISCHER, K. (1994): Alternativen der Fleischerzeugung – Produktionsformen und Qualitätsaspekte. In: Fleischwirtschaft 74, S. 35–40 u. S. 139–142

FISCHER, R. (2001): Agrarwende an der Ladentheke. In: http://www.naturland.de/n1/magazin4_2001a.html vom 04/20001 (05.02.2002)

FRENZ, A. (1998): Der EU-Markt für Geflügelfleisch. In: Agrarwirtschaft 47 (1), S. 76–78

GALIZZI, G., VENTURINI, L. (1996): Product Innovation in the Food Industry: Nature, Characteristics and Determinants. In: Galizzi, G., Venturini, L. (Hg.): Economics of Innovation: The Case of Food Industry (Contributions to Economics). Heidelberg, S. 133–145

GASTER, D. (1994): Qualitätsaudit. In: Masing, W. (Hrsg.): Handbuch Qualitätsmanagement. München/Wien

GMF (Vereinigung Getreide-, Markt- und Ernährungsforschung) (2002): Persönliche Mitteilung der GMF an die Gutachter Burchardi et al. 2002 vom 21.11.2002

GRASHORN, M (1987): Untersuchungen zur Frage der Abgänge in Broilerherden. In: Arch. Geflügelkunde 51, S. 220–233

GRASHORN, M. (1999): Qualität von Hähnchenfleisch aus extensiven Produktionsverfahren. Vortrag gehalten auf der Tagung für Ökologische Geflügelhaltung in Halle vom 13.–14.04.1999, Manuskript

GRASHORN, M. (2000): Bessere Fleischqualität, aber Mehrkosten bei extensiver Haltung. In: DGS 22, S. 27–32

HAMBÜCHEN, T. (1998): Marketing und Fleischimage in der täglichen Praxis. In: Fleischwirtschaft 78(1), S. 21–23

HANSEN, W. (Hg.) (1993): Zertifizierung und Akkreditierung. München/Wien

HARRISON, M., FLINN, A., MARSDEN, T. (1997): Contested regulatory practice and the implementation of food policy: exploring der local and national interface. Royal Geographical Society, Trans. Inst. Br. Geogr. NS 22, S. 473–487

HEIMIG, D. (1997): Mehr Geflügel auf dem Tisch. In: Lebensmittel-Zeitung 35, S. 68–71

HEISE, S. (2002): Hoch wie Hefeteig. In: Wirtschaftswoche 47/2002, S. 82–84

HEMSWORTH, P.H., BARNETT, J.L., BEVERIDGE, L., MATTHEWS, L.R. (1995): The welfare of extensively managed dairy cattle: a review. In: Appl. Anim. Behav. Sci. 42, S. 161–182

HESSE, D., GOLLNISCH, K. (2001): Böden für Mastschweine – Erfahrungen aus der Praxis. In: SUS 4, S. 8–11

HILDEBRANDT, G. (2002): Vortrag auf dem Frische Forum Fleisch im Rahmen der Grünen Woche, Januar 2002, Berlin. In: Allgemeine Fleischerzeitung 16.01.2002, S. 16

HOFER, K., MEIER-PLOEGER, A. (2001): Lebensmittelqualität als Tat-Sache. Konzeption eines handlungszentrierten Verständnisses von Lebensmittelqualität. In: Zeitschrift für Ernährungsökologie ERNO 2(4), S. 205–212

HÖGES, J.L. (1998): Alternativen in der Schweinehaltung. Stuttgart

HONIKEL, K.O. (1992): Fleischqualität aus naturwissenschaftlicher Sicht. In: Akademie für Tiergesundheit (Hg.): Akzeptanz moderner Tierproduktion – Urteile und Meinungen. Schriftenreihe der Akademie für Tiergesundheit, Bd. 3, Gießen, S. 280–294

HÖRNING, B. (1991): Artgemäße Tierhaltung – ein positiver Ansatz. In: Ökologie & Landbau 80, S. 40–42

HÖRNING, B. (1992): Grundlagen artgemäßer Schweinehaltung. In: Hörning, B., Raskopf, S., Simantke, Ch.: Artgemäße Schweinehaltung. 2. Auflage, Karlsruhe, S. 23–145

HÖRNING, B. (1993): Auswirkungen der intensiven Hähnchenproduktion auf die Tiere sowie Ansätze zu Alternativen. Studie, BAT, Witzenhausen

HÖRNING, B. (1997): Verhalten von Rindern und Konsequenzen für die artgemäße Haltung. In: Fachgebiet Nutztierethologie/Beratung (Hg.): Ökologische Rinderhaltung. Tierhaltung Bd. 25, S. 11–30

HÖRNING, B. (1998): Zur Bewertung von Haltungssystemen durch integrierende Konzepte. In: DVG (Hg.): Tierschutz und Nutztierhaltung (Tagung Tierschutz und Landwirtschaft, Nürtingen, 05.–07.03.1998). Gießen

IMUG (Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e. V. an der Universität Hannover) (2001): Agrarwende im Supermarkt? Studie im Auftrag des BUND, o.O.

INHETVEEN, H. (2001): Zwischen Empathie und Ratio. Mensch und Tier in der modernen Landwirtschaft. In: M. Schneider (Hg.): Den Tieren gerecht werden. Univ. Gesamthochschule Kassel, Witzenhausen (Tierhaltung, Bd. 27)

JASPER, U., SCHIEVELBEIN, C. (1997): Leitfaden zur Regionalentwicklung, Rheda-Wiedenbrück

JÜRGENS, K. (2002): Fleisch ist nicht gleich Fleisch. Über die Bedeutung der Mensch-Tier-Beziehung in der Schweinezucht. In: Der kritische Agrarbericht 2002. Rheda-Wiedenbrück, S. 139–142

KALM, E. (2002): Institut für Tierzucht und Tierhaltung, Lehrstuhl Tierzucht, Christian-Albrechts-Universität Kiel. Befragung im Rahmen des Gutachtens Herrmann et al. 2002

KALTHOFF, M. (2001): Handelsunternehmen räumen kräftig auf. In: LZ Nr. 52/2001, S. 4

KIEFER, S. (2001): Qualitätsmanagementsysteme im deutschen Geflügelsektor: Eine empirische Studie über Anwendung und Akzeptanz in der Wertschöpfungskette. Masterarbeit an der Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen

KIRSCH, J., KLEIN, M., VOSS-DAHM, D. (1998): Der Lebensmitteleinzelhandel – Eine vergessene Branche? http://www.iatge.de/index.html?aktuell/veroeff/am/kirsch 98a.html (14.02.2002)

KNIERIM, U. (1998): Wissenschaftliche Untersuchungsmethoden zur Beurteilung der Tiergerechtheit. In: Beurteilung der Tiergerechtheit von Haltungssystemen. KTBL-Schrift 377, Darmstadt, S. 40–50

KOPP, H.-J. (1998): Qualitätssicherung und HACCP bei Lebensmitteln. Renningen-Malmsheim

KRIETER, J. (2002): Institut für Tierzucht und Tierhaltung Lehrstuhl Tierhaltung und Produktqualität, Christian-Albrechts-Universität Kiel. Befragung im Rahmen des Gutachtens Herrmann et al. 2002

KROHN, C.C., MUNKSGAARD, L., JONASEN, B. (1992): Behaviour of dairy cows kept in extensive (loose housing/pasture) or intensive (tie stall) environments. I. Experimental procedure, facilities, time budgets – diurnal and seasonal conditions. In: Appl. Anim. Behav. Sci. 34, S. 37–47

LAGRANGE, L., BRIAND, H., TROGNON, L. (2000): Importance économique des filières agro-alimentaires de produits sous signe officiels de qualitié. In: Economie rurale 258, S. 6–18

LAMBIN, J.J. (1996): Marketing Strategico. 2. Aufl., Mailand

LANG, H. (2002): Koordinationsleiter Globus SB-Warenhaus Holding GmbH & Co. KG Qualitätssicherung/Umwelt/Arbeitssicherheit und Mitglied der Task Force GFSI. Telefonisches Interview von Spiller et al. 2002 am 18.02.2002

LAUBE, S. (2000): Die Eignung spezieller Schweinekreuzungen zur Qualitätsverbesserung von Markenschweinefleisch unter besonderer Berücksichtigung von MHS-Status, Hampshirefaktor und intramuskulärem Fettgehalt. Tierärztliche Hochschule Hannover, Dissertation

LAWRENCE, A.B., RUSHEN, J. (eds.) (1993): Stereotypic animal behaviour: fundamentals and applications to welfare. Wallingford

LEITZMANN, C., SICHERT-OEVERMANN, W. (1991): Lebensmittelqualität und Lebensmittelwahl nach Wertstufen. Verbrauchergerechte Empfehlungen für eine zeitgemäße Lebensmittewahl. In: Meier-Ploeger, A., Vogtmann, H. (Hg.): Lebensmittelqualität. Ganzheitliche Methoden und Konzepte. Alternative Konzepte 66, Stiftung Ökologie und Landbau, Karlsruhe, S. 45–66

LEONHÄUSER, I.-U. (1995): „Eurolebensmittel“: Mehr Vielfalt – weniger Qualität? In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 1/1995, S. 3–9

LOEFFLER, K. (1990): Schmerzen und Leiden beim Tier. In: Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. 103, S. 257–261

LOEFFLER, K. (1993): Zur Erfaßbarkeit von Schmerzen und Leiden unter Berücksichtigung neurophysiologischer Grundlagen. In: Martin, G. (Hg.): Leiden und Verhaltensstörungen bei Tieren. (Tierhaltung, Bd. 23) Basel u.a.O., 77–84

LOEFFLER, K. (1994): Schmerz und Schmerzbewertung beim Tier. In: Tierärztl. Umschau 49, S. 262–265

LORZ, A. (1992): Tierschutzgesetz – Kommentar. 4. Aufl., München

LÜTH, M. (1999): Schonende Schlachtung und günstiger Preis am wichtigsten. In: Fleischwirtschaft Nr. 9/1999, S. 80–82

MAP (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche) (2002): Le Lable Rouge. http://www.agriculture.gouv.fr (11.9.2002)

MCFARLAND, D. (1988): Biologie des Verhaltens – Evolution, Physiologie, Psychobiologie. Weinheim

MÖLLER (2002): CMA, persönliche Mitteilung am 24. Januar 2002 im Rahmen von Poppinga/Fink-Keßler 2002a

NELSON, P. (1970): Information and Consumer Behaviour. In: Journal of Political Economy 78, S. 311–329

NELSON, P. (1974): Advertising as Information. In: Journal of Political Economy 82, S. 729–754

O.V. (2000): Erzeugerbindung und Kundenorientierung niedersächsischer Schlachtunternehmen – Ergebnisse einer Befragung der nach 4. Vieh-FIGDV meldepflichtigen Schlachtunternehmen in Niedersachsen. Unveröffentlichte Studie, Hannover

O.V. (2001): Brot und Backwaren: Der Pro-Kopf-Verbrauch muss neu gemessen werden; Der Außer-Haus-Verzehr wird überschätzt; Stimmungshoch im Handel – Verhaltener Optimismus bei Backwaren. In: BackBusiness, 03/01, S. 13 ff., S. 17, S. 21 f.

O.V. (2002a): Künast macht Druck. http://www.lz-net.de/news/topnews/pages/showm vom 06.02.2002 (14.02.2002)

O.V. (2002b): Pulkon will Vorreiterrolle einnehmen. In: LZ Nr. 8/2002, S. 24

O.V. (2002c): Fakten über Danske Slagterie. http://www.danskeslagterier.dk (29.01.2002)

O.V. (2002d): Global Food Safety Update. http://www.ciesnet.com/press/pdf/gfsi_update_january_2002_german.pdf, from January 2002 (21.02.2002)

O.V. (2002e): GFSI Guidance Document, 2nd Edition. http://www.ciesnet.com/global_food/guidance_2nd_ed.pdf, from February 2002 (16.02.2002)

OHL, R. (1952): Erfolgreiche Tierzucht durch naturgemäße Haltung. Berlin

OLBRICH, R. (2001): Ursachen und Konsequenzen der Abhängigkeitsverhältnisse zwischen Markenartikelindustrie und Handel. In: Marketing ZFP Nr. 4/2001, S. 253–267

O'ROURKE, R. (1999): European Food Law – with 1999 Update. Bembridge

OTTOWITZ, T. (1997): Qualitätsmanagement bei der Vermarktung von Fleisch dargestellt am Beispiel von Markenprogrammen in der Bundesrepublik Deutschland. Marketing der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Bd. 14, Kiel

PAWELZIK, E. (1996): Zum Begriff der Lebensmittelqualität. In: Steinhart, Eulitz (Hg.): Lebensmittelqualität. Anspruch und Erfüllung. Beiträge zum internationalen Symposium der Lebensmittelchemischen Gesellschaft – Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker und Bundestierärztekammer vom 13.–15.05.1996. Göttingen. S. 298–299

PERLOFF, J.M. (1999): Microeconomics. Reading, Mass.

PETERMANN, S., ROMING, L. (1994): Tierschutzaspekte in der Broilerhaltung – Untersuchungen zur Masthähnchenhaltung im Regierungsbezirk Weser-Ems. In: Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 101(3), S. 81–132

PFEIFER, T. (1993): Qualitätsmanagement. München u.a.O.

PICHHARDT, K. (1999): Produkthaftung und Produktsicherheit im Lebensmittelbereich – Rechtsfolgen fehlerhafter Lebensmittel. Berlin/Heidelberg

PINGEL, H., WICKE, M., VON LENGERKEN, G. (1998): Gewinnung und Qualität von Geflügelfleisch. In: Branscheid et al. (Hg.): Qualität von Fleisch und Fleischwaren, Bd. 1, Frankfurt a.M., S. 301–338

PRAHL, H.-W., SETZWEIN, M. (1999): Soziologie der Ernährung. Opladen

RIORDAN, M.H. (1996): Contracting with Qualified Suppliers. In: International Economic Review 37, S. 115–128

RISTIC, M. (1993a): Längere Mast lohnt sich. In: Die Fleischerei 4, Sonderdruck

RISTIC, M. (1993b): Eßqualität von Geflügelfleisch in Abhängigkeit von Herkunft und Produktionsjahr. In: Die Fleischerei 11, Sonderdruck

RISTIC, M. (1993c): Schlachtkörperwert von Broilern aus herkömmlichen und alternativen Mastverfahren. In: Die Fleischerei 7, Sonderdruck

RISTIC, M. (1994): Schlachtkörperwert und Fleischqualität von Geflügel. In: Fleischwirtschaft 74(4), S. 387–394

SABISCH, H. (1991): Produktinnovation. Stuttgart

SAMBRAUS, H.H. (1997): Grundbegriffe im Tierschutz. In: Sambraus, H.H., Steiger, A. (Hg.): Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart, S. 30–39

SAMBRAUS, H.H. (Hg.) (1978): Nutztierethologie. Berlin/Hamburg

SCHENK, H.-O. (2000): Vierzig Jahre moderner Handel in der Bundesrepublik Deutschland. In: Beisheim, O.: Distribution im Aufbruch – Bestandsaufnahme und Perspektiven

SCHENK-MATHES, H. (1999): Gestaltung von Lieferbeziehungen bei Informationsasymmetrie. Wiesbaden

SCHERB, T. (2001): Qualitätsmanagement in der Fleischwirtschaft: Zur Diskussion um die Neuausrichtung der Schweinefleischproduktion. Masterarbeit an der Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen

SCHERER, P., RIST, M. (1986): Verhalten von Broilern. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1986, KTBL-Schrift 319, Darmstadt

SCHLEYERBACH, K., VON ALVENSLEBEN, R. (1998): The Problem of Labeling and Branding Regional Products In: Kiel AIR-CAT Workshop „Consumer Preferences for Products of the Own Region/Countray and Consequence for the Food Marketing“ Vol 4, No 3, As, Norwegen, S. 77–89

SCHMALENSEE, R., THISSE, J.-F. (1988): Perceptual Maps and the Optimal Location of New Products: An Integrative Essay. In: International Journal of Research in Marketing 5, S. 225–249

SCHMIDT (1996): Ökologieorientiertes unternehmerisches Verhalten in der Nahrungs- und Genußmittelbranche für den Rohstoff-Produkt-Bereich. Betriebs- und marktwirtschaftliche Studien zur Ernährungswirtschaft 9, Kiel

SCHNEIDER, C. (1997): Präferenzbildung bei Qualitätsunsicherheit – Das Beispiel Wein. Berlin

SCHOHL, D. (2001): Gesundheitsanforderungen bei Lebensmitteln als nicht-tarifäre Handelshemmnisse – Analyse und Beurteilung von Maßnahmen zur Sicherung des Gesundheitsschutzes am Beispiel von Fleisch. Berlin

SCHWEINSTEIGER, P. (2002): Westfleisch, Leiter Vertrieb/Marketing. Telefonisches Interview von Spiller et al. 2002 am 07.02.2002

SCHWEISFURTH, K. L. (1996): Ökologische Qualität im Fleischerhandwerk. Dialogpartner Agrar-Kultur (Hg.), Frankfurt a.M.

SEIDEMANN, J. (2000): Marktanalyse zum Einfluss der Qualität auf Preise und Absatzmengen im Flaschenweinmarkt in Deutschland. Geisenheimer Berichte Bd. 43, Eltville

SETZWEIN, M. (2000): Mythenjagd im kulinarischen Universum. Internationaler Arbeitskreis für die Kulturforschung des Essens. In: Mitteilungen Heft 6, Juni 2000. Heidelberg, S. 47–48

SOPEXA (2002): Label Rouge – Geflügel aus bäuerlicher Aufzucht. http://www.sopexa.de (16.09.2002)

SPENCE, M. (1975): Monopoly, Quality and Regulation. In: Bell Journal of Economics 6, S. 417–429

SPENCE, M. (1976): Product Differentiation and Welfare. In: American Economic Review 66, S. 407–414

SPIEKERMANN, U. (1998): Was ist Lebensmittelqualität? Ein historischer Rückblick. In: Ernährungs-Umschau 45(6), S. 198–205

SPIEKERMANN, U. (1999): Pfade in die Zukunft? Entwicklungslinien der Ernährungswissenschaft im 19. und 20. Jahrhundert. In: Schönberger, G.U., Spiekermann, U. (Hg.): Die Zukunft der Ernährungswissenschaft. Heidelberg, S. 23–46

SPILLER, A. (1996): Ökologieorientierte Produktpolitik. Marburg

SPILLER, A. (2001a): Gütezeichen oder Markenartikel? In: Fleischwirtschaft 81(6), S. 47–50

SPITSCHAK, K., FRANKE, W. (1995): Haltung extensiv – Bewirtschaftung intensiv. Hüttenhaltung von Sauen und Ferkeln – Alternative in der Sauenhaltung? In: Neue Landwirtschaft 1, S. 57–60

STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Verschiedene Jahrgänge

STAUFFACHER, M. (1993): Angst bei Tieren – ein zoologisches und ein forensisches Problem. In: Dtsch. Tierärztl. Wschr. 100, S. 322–327

STAUSS, B. (Hg.) (1994): Qualitätsmanagement und Zertifizierung. Wiesbaden

STEFFEN, H. (2002) Herkunft mit genetischem Fingerabdruck absichern. In: Agrarzeitung Ernährungsdienst Nr. 01/2002, S. 10

STELLER, W. (2001): Einflüsse des Außerhausmarktes auf den Brotverzehr. In: Getreide, Mehl und Brot 55, 2, S. 107 ff.

STOCKINGER, C. (1992): Rinder extensiv mästen – rechnet sich das? In: dlz 43(4), S. 107–113

STRAUB, M. (2000): Einkauf auf dem Weg ins Internet-Zeitalter. In: Beschaffung aktuell, Nr. 6/2000, S. 48–51

SUNDRUM, A. (1998): Zur Beurteilung der Tiergerechtheit von Haltungsbedingungen landwirtschaftlicher Nutztiere. In: Dtsch. Tierärztl. Wschr. 105, S. 65–72

SWOBODA, A. (2002): Tegut Fulda, Leiter Qualitätsmanagement. Telefonisches Interview von Spiller et al. 2002 am 18.02.2002

TAB (Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag) (2002a): Basisanalysen zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“. (Autoren: Meyer, R., Sauter, A.) TAB-Arbeitsbericht Nr. 81, Berlin

TAB (Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag) (2002b): Pro und Kontra der Trennung von Risikobewertung und Risikomanagement – Diskussionsstand in Deutschland und Europa. (Autoren: Böschen, S., Dressel, K. Schneider, M., Viehöver, W.) TAB-Diskussionspapier Nr. 10, Berlin

TAB (Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag) (2003a): Potenziale zum Ausbau der regionalen Nahrungsmittelversorgung. Endbericht zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“. (Autoren: Sauter, A., Meyer, R.) TAB-Arbeitsbericht Nr. 88, Berlin

TAB (Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag) (2003b): Potenziale für eine verbesserte Verbraucherinformation. Endbericht zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“. (Autor: Meyer, R.) TAB-Arbeitsbericht Nr. 89, Berlin

TEUTSCH, G.M. (1987): Mensch und Tier – Lexikon der Tierschutzethik. Göttingen

TROOST, G. (1972): Technologie des Weines. Stuttgart

TROOST, G. (1988): Technologie des Weines. Stuttgart

TSCHANZ, B. (1995): Anforderungen an die tiergerechte Haltung von Nutztieren. In: DVG: Lösung von Tierschutzproblemen mittels alternativer Tierhaltungssysteme. Gießen, S. 2–22

VON ALVENSLEBEN, R. (1995): Die Imageprobleme bei Fleisch. In: Berichte über Landwirtschaft 73, S. 65–82

VON ALVENSLEBEN, R. (1997): Die Verunsicherung der Verbraucher – Entwicklung, Ursachen und Konsequenzen. Betriebswirtschaftliche Mitteilungen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein Nr.507/508, Juni/Juli 1997

VON ALVENSLEBEN, R. (1999): Emotionale Qualität der Produkte wird für Verbraucher künftig wichtiger. In: Ernährungsdienst, 17.04.1999, S. 12

VON ALVENSLEBEN, R. (2000): Zur Bedeutung von Emotionen bei der Bildung von Präferenzen für regionale Produkte. In: Agrarwirtschaft 49, S. 399–402

VON ALVENSLEBEN, R., GERTKEN, D. (1993): Regionale Gütezeichen als Marketinginstrument bei Nahrungsmitteln. In: Agrarwirtschaft 42(6), S. 247–251

VON HOFE, U. (1992): Skelettschäden, Herz-Kreislauferkrankungen und Hauterkrankungen in der Broilermast – eine Literaturstudie. Diss. Tierärztliche Hochschule Hannover

VON KOERBER, K., MÄNNLE, TH., LEITZMANN, C. (1999): Vollwert-Ernährung. Konzeption einer zeitgemäßen Ernährungsweise. 9. Aufl., Heidelberg

VZ-HESSEN (Verbraucherzentrale Hessen) (2000a): Hessische Markenfleischprogramme für Schweinefleisch, Frankfurt a.M.

VZ-HESSEN (Verbraucherzentrale Hessen) (2000b): Hessische Markenfleischprogramme für Rindfleisch, Frankfurt a.M.

VZ-HESSEN (Verbraucherzentrale Hessen) (2001): Markterhebung zur Kennzeichnung von Geflügelfleisch. Auswertung einer bundesweiten Erhebung der Verbraucher-Zentralen, Frankfurt a.M.

VZ-NRW (Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen) (1998): Regionale Markenfleischprogramme für Schweinefleisch in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

WASSERMANN, L. (1992): Backmischungen für Brot und Kleingebäck. Informationen aus dem Backmittelinstitut Nr. 16, Bonn

WECHSLER, B. (1990): Verhaltensstörungen als Überforderung einer evoluierten Verhaltenssteuerung. KTBL-Schr., 342, Darmstadt, S. 31–39

WICKE, M. (2002): Forschungs- und Studienzentrum für Veredelungswirtschaft Weser – Ems der Universität Göttingen. Interview von Spiller et al. 2002 am 07.02.2002

WINDHORST, H.-W. (1998): Der Veredlungsstandort Deutschland im internationalen Wettbewerb – Herausforderungen und Chancen. In: ISPA Mitteilungen Heft 35, Hochschule Vechta, S. 9–64

WISKEN, A. (2002): Mit der Ruhe ist es vorbei. In: LZ Nr.1/2002, S. 22

WISWEDE, G. (1991): Einführung in die Wirtschaftspsychologie. München

WITTENBERG, K. (1988): Milchviehzucht – wohin und wie weiter? In: Mitteilungen der Genossenschaft zur Bekämpfung der Zuchtkrankheiten und Besamungsstation e.G. Hündersen, Folge 45

ZEEB, K. (1987): Tierhalternorm und Bedarfsdeckungskonzept. In: Dtsch. Tierärztl. Wschr. 94, S. 91–95

ZINK, K. J. (1994): Qualität als Managementaufgabe. 3. Aufl., Landsberg/Lech

ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle) (2001a): ZMP Bilanz Fleisch, Bonn

ZMP (2001b): ZMP Bilanz Eier und Geflügel, Bonn

ZMP (2002): Vieh und Fleisch. Marktbilanz 2002, Bonn

ZMP (Hg.): Mafobriefe, verschiedene Ausgaben

ZMP/CMA (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle/Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH) (2001): Einstellungen und Käuferprofile bei Bio-Lebensmitteln. Bonn

TAB

# Anhang

## 1. Vorschlag für Standards „tiergerecht“ und „besonders tiergerecht“

Der folgende Vorschlag soll eine mögliche Definition von „tiergerecht“ und „besonders tiergerecht“ als Ansatzpunkte für Kennzeichnungsregelungen, Fördermaßnahmen und die Etablierung von Gütesiegeln illustrieren (Poppinga/ Fink-Keßler 2002b, S. 109 ff.):

| **Vorschlag für einen mittleren und hohen Standard tiergerechter Rindfleischerzeugung** | | | |
|---|---|---|---|
| | **mittlerer Standard „tiergerecht“** | **zum Vergleich:** Öko-Standard nach EU-VO 1804/99 | **hoher Standard „besonders tiergerecht“** |
| **Rasse** | | einheimische Rassen sind zu bevorzugen | nur standortangepasste Rassen oder Kreuzungen mit hoher Grundfutterleistung |
| **Mastdauer** | | | langsame Mast |
| **Fütterung** | Begrenzung der Maissilage in der Ration, grundfutterbetonte Mast, Kälber erhalten Raufutter ab dritter Woche und Vollmilch ab erster Woche | Kälber sind bis dritten Monat mit natürlicher Milch zu füttern;<br>maximal 10 % konventionelles Futter | Aufzucht nur in Mutterkuhhaltung;<br>Begrenzung der Maissilage auf 30 %, Begrenzung des Kraftfutters |
| **Herdengröße** | | | begrenzt auf kleine Gruppe |
| **Stallhaltung** | höhere Platzangebote mit mindestens 4,5 $m^2$ pro Tier < 350 kg LG;<br>planbefestigte Fläche mind. 50 % der Stallfläche;<br>eingestreute Liegefläche;<br>ausreichende Futterplätze | Anbindehaltung verboten;<br>Einstreu im Liegebereich, Endmast in Stallhaltung, wenn diese nicht mehr als 1/5 der Lebensdauer der Tiere und nicht mehr als 3 Monate ausmacht;<br>5 $m^2$ pro Tier > 350 kg Lebendgewicht | Verbot von Spaltenboden, eingestreute Liegefläche |
| **Auslauf** | Zugang zu befestigtem Auslauf | ab 2010 nur noch mit Auslauf;<br>auch Bullen > 1 Jahr alt müssen Auslauf haben | Weidehaltung während Vegetationszeit;<br>Festlegung von Mindestumfang der Weidezeit;<br>Zugang zu befestigtem Auslauf während Stallperiode |
| **Eingriffe am Tier** | Schwänze kupieren verboten | Schwänze kupieren verboten | zusätzlich: Enthornen verboten |

| **Vorschlag für einen mittleren und hohen Standard tiergerechter Schweinefleischerzeugung** | | | |
|---|---|---|---|
| | **mittlerer Standard „tiergerecht“** | **zum Vergleich**: Öko-Standard nach EU-VO 1804/99 | **hoher Standard „besonders tiergerecht“** |
| **Rasse** | stressunempfindliche Rasse | Rasse, die keine Defizite der Hochleistungsrassen zeigt | zusätzlich: Rasse mit hohem intramuskulärem Fettanteil |
| **Mastdauer** | | | verhaltene Mast, Begrenzung täglicher Zunahme |
| **Fütterung** | Raufuttergaben;<br>Ferkel 28 Tage bei Mutter | Raufuttergaben, Futter aus ökologischem Anbau;<br>Ferkel 40 Tage bei Mutter;<br>Positivliste zugelassener Futtermittel | zusätzlich: Positivliste zugelassener Futtermittel |
| **Herdengröße** | | | begrenzt |
| **Stallhaltung** | planbefestigte Liegefläche mind. 50 %, mit Stroheinstreu, bei Ferkel mind. 70 %;<br>höhere Platzangebote als gesetzl. Mindestnorm | planbefestigte und nicht perforierte Liegefläche;<br>Verbot von Flatdecks für Ferkel | Verbot von Spaltenboden; Einstreu mit Stroh<br>oder Freilandhaltung von Schweinen (Hütten für Sauen und Ferkel, Wechselweiden) |
| **Auslauf** | | ab 2010 vorgesehen | ständiger Zugang zu Auslauf (Laufhof oder Weide), Strukturierung der Weide |
| **Eingriffe am Tier** | Schwänze kupieren und Zähne schleifen verboten | Schwänze kupieren und Zähne schleifen verboten | Schwänze kupieren und Zähne schleifen verboten |

| **Vorschlag für einen mittleren und hohen Standard tiergerechter Mastgeflügelerzeugung** | | | |
|---|---|---|---|
| | **mittlerer Standard „tiergerecht“** | **zum Vergleich:** Öko-Standard nach EU-VO 1804/99 | **hoher Standard „besonders tiergerecht“** |
| **Orientierung an:** | Vermarktungsnorm 1538/91 für „extensiver Bodenhaltung“ | | Vermarktungsnorm 1538/91für „bäuerliche Auslaufhaltung“ |
| **Rasse** | extensive Rasse/Linie | | extensive für Freilandhaltung geeignete Linie |
| **Mastdauer** | Masthähnchen: 56 Tage;<br>Puten: 70 Tage | Masthähnchen: 81 Tage;<br>Puten: 140 Tage | wie Öko-Standard |
| **Fütterung** | 70% Getreide in Ration | mind. 65% Getreide in der Ration, max. 20 aus konventionellem Anbau | zusätzlich: Positivliste verwendbarer Futtermittel und Futtermittelzusatzstoffe |
| **Herdengröße** | | Masthähnchen: 4.800 Tiere pro Stall;<br>Puten: 2.500 Tiere pro Stall | begrenzt und deutlich unterhalb der Festlegungen in der Vermarktungsnorm 1538/91 |
| **Stallhaltung** | ausschließlich Stallhaltung, Stallstrukturierung, Vorgaben für Stallklima, Einstreu trocken<br>Besatzdichte: 25 kg LG/$m^2$ | mind. ein Drittel der Bodenfläche eingestreut;<br>Sitzstangen | zusätzlich: Besatzdichte 21 kg LG/$m^2$ |
| **Auslauf** | | ab 2010: steter Zugang muss möglich sein;<br>Auslauf mindestens während ein Drittel des Lebens;<br>Masthähnchen 4 $m^2$ pro Tier;<br>Puten: 10 $m^2$ pro Tier | Auslauf zwingend, keine Übergangsfristen;<br>Mindestfläche je Tier wie Öko-Standard;<br>Schlechtwetterauslauf; Rotationsflächen; strukturierte Weiden (Schutz) |
| **Eingriffe am Tier** | verboten | verboten | verboten |

# 2. Vorschlag für ein Bonussystem

Der folgende Vorschlag soll am Beispiel Mastschweine ein mögliches Bonussystem für tierschonende Maßnahmen (T), Umweltschonung (U) und verbraucherorientierte Maßnahmen (V) als Ansatzpunkte für Kennzeichnungsregelungen und Fördermaßnahmen illustrieren (Buttke/Dreßler 2002, S. 90 ff.):

| Kriterium | Ausgestaltung | Bonus | |
|---|---|---|---|
| Beschäftigungs-material | mindestens zwei verschiedene, veränderbare Beschäftigungsmöglichkeiten: Spielketten, Strohraufen, Breiautomaten o.Ä., Scheuerbaum, Bälle, weitere geeignete Gerätschaften (NRW-VO) | 0,5 Punkte | T |
| Strohbergung | Pressen, Lagern und Bereitstellen von Stroh als Dienstleistung im Erzeugerverbund | 0,5 Punkte | U |
| obligatorischer Rückfluss der Organbefundungen | Betriebsmanagement | 1 Punkt | (T) |
| Ausleuchtung im Tierbereich | Ausleuchtung mit 60 Lux mindestens 8 Std. täglich (NRW-VO) | 2 Punkte | T |
| Tageslichteinfall | Fensterfläche mindestens 3 % der Stallgrundfläche Änderungsgenehmigungsverfahren: Ausnahme 1,5 % Lichteinfallsfläche (NRW-VO) | 2 Punkte | T |
| Schlitzbreiten | Mastschweine: max. 1,7 cm (NRW-VO) | 3 Punkte | T |
| Stallklima | Kühlungseinrichtung bei hohen Stalltemperaturen (NRW-VO) | 3 Punkte | T |
| Bestandsdichte-reduzierung | angepasstes Bestandsmanagement oder frühzeitiges Ausstallen und Gewährleistung einer Fläche von mind. 1m$^2$ bzw. 1,2 m$^2$/Tier (NRW-VO)<br>0,6 bzw. 1,0 m$^2$ (PLANAK) | 4 bzw. 5 Punkte<br>3 bzw. 4 Punkte | T<br>U |
| | Bestandsdichtereduzierung durch Bestandsverkleinerung | 4 bzw. 5 Punkte | T<br>U |
| Transportzeiten | Transporte von Lebendtieren grundsätzlich unter vier Stunden (schwierige Nachweisführung für den Landwirt) | 4 Punkte | T |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Belag im Ruhe-/ Liegebereich | perforierte Gummimatten, Stroheinstreu, kunststoffbeschichtete, perforierte Böden, Alternativ: Außenauslauf<br>(NRW-VO) | 4 Punkte<br>Außen-auslauf: 5 Punkte | T |
| Liegebereich für Ferkel bis 30 kg | 50 % der Bodenfläche als Liegebereich (NRW-VO) | 4 Punkte | T |
| Liegebereich für Schweine über 30 kg | ein Drittel der Bodenfläche als Liege-bereich (NRW-VO) | 4 Punkte | T |
| keine Vollspalten | (NEULAND) | 5 Punkte | T |
| keine Eingriffe am Tier | Kupieren der Schwänze, Abkneifen der Zähne | | T |
| konstantes Ketten-management | Nachweis integrierter Produktion (Liefer-vereinbarungen unter Einbeziehung tier-schonender Kriterien mit einem Abnehmer (Schlachthof) | 5 Punkte | T<br>V |
| konstant reduzierte Warenkette | Nachweis kurzer Warenwege zum Ver-braucher (Landwirt -> Metzger; Landwirt -> Schlachthof -> LEH mit eigener Zerlegung) | 1–2 Punkte | T<br>V |
| Produktion im ge-schlossenen System | Ferkelerzeugung und Mast in einem Betrieb oder in engen Verbundgruppen | 5 Punkte | T<br>U<br>V |
| Außenauslauf | obligatorischer Außenauslauf | 5 Punkte | T |
| bodendeckende Einstreu | Schweinehaltung | 6 Punkte | T |
| keine GVO | Nachweisführung für Futtermittel und Komponenten | 6 Punkte | V |

# 3. Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zusammenhänge zwischen Beschaffenheit, Wahrnehmung und Beurteilung der Nahrungsmittelqualität ..... 41
Tab. 2: Einordnung der Eigenschaften von Lebensmitteln aus Verbrauchersicht ..... 45
Tab. 3: Kriteriensysteme zur Beurteilung der Nahrungsmittelqualität ..... 50
Tab. 4: CMA-Prüfsiegelprogramme ..... 70
Tab. 5: Qualitäts- und Herkunftszeichen der Bundesländer ..... 71
Tab. 6: Verbreitung von Qualitätsmanagementsystemen in der Fleischwirtschaft ..... 90
Tab. 7: Qualitätssicherungskonzepte im Vergleich ..... 117
Tab. 8: Elemente und Hierarchie von Genuss bei Wein, Sekt und Fruchtsaft ..... 159
Tab. 9: Struktur der geographischen Herkunftsbezeichnungen bei den traditionellen deutschen Qualitätsweinstufen ..... 162
Tab. 10: Produktdifferenzierung und -kennzeichnung bei Fruchtsaft in Deutschland ..... 164
Tab. 11: Elemente der Genussqualität bei Brot und Backwaren ..... 186
Tab. 12: Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bäckerhandwerk in Deutschland (1996–1999) ..... 196
Tab. 13: Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Wirtschaftszweig „Hersteller von Backwaren“ (1995–1998) ..... 198
Tab. 14: Rückstandshöchstmengen für ausgewählte Tierarzneimittel (in µg/kg) ..... 220
Tab. 15: Im Deutschen Lebensmittelbuch behandelte Produktkategorien ..... 223

# 4. Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Dimensionen des Qualitätsbegriffes (Teilqualitäten und mit ihnen in Verbindung stehende wissenschaftliche Fachrichtungen) ..... 49
Abb. 2: Anzahl der Qualitätsprogramme nach Fleischangebot und unterteilt nach bio und konventionell ..... 75
Abb. 3: Anteile der einzelnen Programmtypen an der Gesamtzahl vermarkteter Schweine pro Jahr ..... 76
Abb. 4: Anteile der einzelnen Programmtypen an der Gesamtzahl vermarkteter Rinder pro Jahr ..... 76
Abb. 5: Auftreten von Salmonellen in frischem Schweinefleisch ..... 101

Abb. 6: Entwicklung der Produktion von „Label Rouge“-Geflügel und -Hähnchen ..... 150
Abb. 7: Durchschnittliche Haltbarkeit verschiedener Brotsorten in Tagen ..... 191
Abb. 8: Herstellungswege bei Brot und Backwaren mit und ohne Kühl- und Gefriertechnik ..... 193
Abb. 9: Pro-Kopf-Verbrauch an Brot und Kleingebäck in Deutschland im Getreidewirtschaftsjahr 2001/2002 ..... 202
Abb. 10: Einkaufsstättenentwicklung bei Brot und Toastbrot (1970–2002)..... 205
Abb. 11: Einkaufsstätten für Brot nach Sorten, Menge in %, Prognose für 2001..... 206

TAB

TAB

TAB

Büro für Technikfolgen-Abschätzung
beim Deutschen Bundestag

Neue Schönhauser Str. 10 · 10178 Berlin
Telefon: 0 30 / 28 49 10
Telefax: 0 30 / 28 49 11 19
e-mail: buero@tab.fzk.de
Internet: www.tab.fzk.de